

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1907-1908

N° 144.

ÉTUDE CLINIQUE

DES

Cellules diverticulaires et aberrantes

DE L'APOPHYSE MASTOÏDE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 22 Juillet 1908.

PAR

Emile GUILBEAU

Né à Roiffé (Vienne), le 7 Mars 1880

Licencié ès-sciences

Ex-interne à l'Hôpital d'Agen.

Examineurs de la Thèse	{	MM. MOURE, professeur-adjoint,	{	<i>Président.</i>
		VILLAR, professeur,		<i>Juges.</i>
		MONGOUR, agrégé,		
		GUYOT, agrégé,		

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur
les diverses parties de l'Enseignement médical.

BORDEAUX

IMPRIMERIE COMMERCIALE ET INDUSTRIELLE

56. rue du Hautoir, 56

1908

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1907-1908

N° 144.

ÉTUDE CLINIQUE

DES

Cellules diverticulaires et aberrantes
DE L'APOPHYSE MASTOÏDE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 22 Juillet 1908.

PAR

Emile GUILBEAU

Né à Roiffé (Vienne), le 7 Mars 1880

Licencié ès-sciences

Ex-interne à l'Hôpital d'Agen.



Examinateurs de la Thèse

MM. MOURE, professeur-adjoint,
VILLAR, professeur,
MONGOUR, agrégé,
GUYOT, agrégé,

Président.

Juges.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur
les diverses parties de l'Enseignement médical.

BORDEAUX

IMPRIMERIE COMMERCIALE ET INDUSTRIELLE

56. rue du Hautoir, 56

1908

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. PITRES..... Doyen.

PROFESSEURS :

MM. DUPUY..... } Professeurs honoraires.
MASSE..... }

MM.	MM.
Clinique interne..... { PICOT.	Chimie..... BLAREZ.
Clinique externe..... { PITRES.	Histoire naturelle..... GUILLAUD.
Pathologie et thérapeutiques générales..... DEMONS.	Pharmacie..... DUPOUY.
Thérapeutique..... LANELONGUE.	Matière médicale..... BEILLE (chargé).
Médecine opératoire.. VERGELY.	Médecine expérimentale FERRE.
Clinique d'accouchements..... ARNOZAN.	Clinique ophtalmologique..... BADAL.
Anatomie pathologique..... VILLAR.	Clinique chirurgicale infantile et Orthopédie..... DENUCÉ
Anatomie..... COYNE.	Clinique gynécologique..... BOURSIER.
Anatomie générale et histologie..... GENTES (chargé).	Clinique médicale des maladies des enfants..... MOUSSOUS.
Physiologie..... VIAULT.	Chimie biologique..... DENIGES.
Hygiène..... JOLYET.	Physique pharmaceutique..... SIGALAS.
Médecine légale..... LAYET.	Pathologie exotique.... LE DANTEC.
Physique biologique et électricité médicale. BERGONIÉ.	

PROFESSEURS ADJOINTS :

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	MM. DUBREUILH.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	POUSSON.
Clinique des maladies du larynx, des oreilles et du nez.....	MOURE.
Clinique des maladies mentales.....	REGIS.

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

SECTION DE MÉDECINE (*Pathologie interne et Médecine légale*).

MM. MONGOUR.
CABANNES.

MM. VERGER.
ABADIE.
CRUCHET.

SECTIONS DE CHIRURGIE ET ACCOUCHEMENTS

Pathologie externe... { MM. BEGOUIN.	Accouchements..... { MM. ANDÉRODIAS
VENOT.	PERY.
GUYOT.	

SECTION DES SCIENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES

Anatomie..... { MM. GENTES.	Physiologie..... MM. GAUTRELET
CAVALIÉ.	Histoire naturelle.... { BEILLE
	MANDOUL.

SECTION DES SCIENCES PHYSIQUES

Chimie..... M. BENECH.	Pharmacie..... { MM. BARTHE.
	LABAT.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

Pathologie interne.....	MM. RONDOT.
Accouchements.....	PERY.
Physiologie.....	GAUTRELET.
Ophtalmologie.....	LAGRANGE.
Clinique dentaire.....	CAVALIÉ.

Le Secrétaire de la Faculté : LEMAIRE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A MA GRAND'MÈRE

A MON PÈRE. A MA MÈRE

A MES AMIS

A MES MAITRES
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE POITIERS

A MES MAITRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

AU R. P. DE LA CROIX S. J.

ARCHÉOLOGUE

QUESTEUR DE LA SOCIÉTÉ DES ANTIQUAIRES DE L'OUEST

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

Faible hommage de reconnaissance.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR MOURE

PROFESSEUR ADJOINT A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

CHARGÉ DU COURS DE CLINIQUE DES MALADIES DU LARYNX, DES OREILLES
ET DU NEZ

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

GRAND'CROIX DE L'ORDRE D'ISABELLE LA CATHOLIQUE

INTRODUCTION

Le sujet que nous nous proposons de traiter n'est certes pas un sujet nouveau. L'étude des cellules diverticulaires et des cellules aberrantes de l'apophyse a donné lieu à de nombreux travaux. La plus grande partie de ces ouvrages a trait à l'anatomie normale, à l'anatomie du sujet sain et à part les écrits de M. le professeur Moure et de ses élèves sur cette question, la littérature médicale ne compte guère de données cliniques.

Dans un premier chapitre nous dirons quelques mots d'anatomie de l'apophyse mastoïde, nous insisterons sur les différences qu'elle présente à l'état normal et à l'état pathologique et nous donnerons la classification des divers groupes cellulaires (6 groupes).

Dans un second chapitre nous distinguerons dans l'évolution des mastoïdites quatre formes: suraiguë, aiguë, subaiguë, latente.

Nous dirons quelques mots d'étiologie.

Dans le troisième chapitre, chaque groupe cellulaire sera décrit, accompagné d'observations et de réflexions.

Dans le quatrième chapitre, il sera question des cellules aberrantes.

Dans le cinquième chapitre nous parlerons du diagnostic et de la localisation des affections diverticulaires et aberrantes, de l'apophyse et du traitement qu'il convient d'y apporter.

Finalement, nous tirerons les conclusions que nous croyons devoir se dégager de notre travail.

CHAPITRE PREMIER

SOMMAIRE. — Quelques mots d'anatomie sur l'apophyse mastoïde. — Constitution différente d'une apophyse saine et d'une apophyse malade. — Classification des divers groupes cellulaires de l'apophyse.

L'apophyse mastoïde est, comme on le sait, un bloc osseux, de forme conique, à sommet inférieur donnant attache au muscle sterno-cléido-mastoïdien, à bord postérieur obliquement dirigé vers la ligne courbe de l'occipital et à bord antérieur épais et vertical.

La face externe de l'apophyse, plus ou moins convexe, est recouverte par la peau : le tissu sous-dermique et l'aponévrose épicroanienne qui sont nourris par les branches de l'auriculaire postérieure et innervés par les branches du plexus cervical superficiel.

La face interne concave est en rapport avec la portion ascendante du sinus latéral, mais celle-ci n'occupe par une situation fixe, elle varie avec la forme de l'apophyse et sa variété, aussi ne peut-on rien indiquer de précis à ce sujet.

En haut, la région mastoïdienne est limitée par la linea temporalis, crête qui continue la racine supérieure de l'apophyse zygomatique.

A la partie supéro-postérieure de l'orifice du conduit auditif se trouve une petite saillie plus ou moins marquée, suivant les cas et connue sous le nom de *spina supra meatum*.

Dans l'intérieur de l'apophyse se trouvent plusieurs cavités: les cellules mastoïdiennes, l'antra, l'aditus ad antrum, qui acquièrent en pathologie auriculaire une importance considérable.

C'est à l'étude des cellules mastoïdiennes que nous consacrerons ce modeste travail.

Par de nombreuses observations, dont la plupart inédites sont dues à l'extrême obligeance de M. le docteur Brindel, aide de clinique de M. le professeur Moure et à notre ami le docteur Pietri, assistant du service, qui nous a largement aidé de ses conseils, nous avons pu réunir des faits nombreux qui prouvent combien, au point de vue clinique, est utile à l'otologiste la reconnaissance des cellules mastoïdiennes qui se présentent souvent à nous sous deux types différents: le type diverticulaire et le type aberrant.

Testut, pour ne citer que lui des auteurs classiques, dit qu'autour de l'antra (le seul point que l'on puisse considérer comme fixe dans l'apophyse mastoïde) se disposent dans des systèmes assez réguliers, les cellules mastoïdiennes, communiquant toutes entre elles et lui formant comme une coque celluleuse beaucoup plus épaisse en bas et en dehors que sur les autres points.

C'est du moins, ajoute-t-il avec raison, ce qu'on rencontre fréquemment, « mais ce n'est pas là une disposition constante et j'ai actuellement sous les yeux trois temporaux sur lesquels les cellules mastoïdiennes présentent une orientation tout opposée; elles s'allongent parallèlement aux parois de la grande cavité centrale. »

C'est aussi ce que prouvent amplement les statistiques établies par Zuckerkandl, Stanculéanu et Depoutre, etc., toutes résultats de recherches nombreuses et minutieuses sur le cadavre.

Donner ici ces statistiques serait sortir du cadre restreint que nous nous sommes tracé; c'est-à-dire le côté purement clinique de la question.

Bien grandes en effet sont les différences de ces statisti-

ques d'amphithéâtre de celles basées sur une longue pratique opératoire (1).

M. le professeur Moure, dans une communication à la Société française d'otologie au Congrès de 1896 a, le premier, signalé ces différences de constitution de l'apophyse mastoïde à l'état sain et à l'état pathologique.

Rappelant les chiffres donnés par Zuckerkandl il dit: « Cette constitution est évidemment exacte lorsqu'on recherche la disposition de l'apophyse normale, mais dès qu'il s'agit de malades, c'est-à-dire de la région mastoïdienne des vieux otorrhéïques je suis convaincu que les choses se passent autrement et je ne doute pas que dans ces cas les apophyses mixtes soient les plus rares. On conçoit en effet que les otorrhées anciennes n'étant plus localisées à la caisse, mais ayant envahi le canal tympano-mastoïdien et l'antre, il doit se produire un travail d'usure ou de réparation qui agrandit l'antre ou le rétrécit en produisant de l'ostéite condensante, de l'éburnation de l'os, c'est-à-dire la disparition des cellules accessoires. Or, ce sont surtout les cas où nous intervenons, ce sont ceux qui nous intéressent, les apophyses normales ne nous invitant à les ouvrir que dans les cas aigus, c'est-à-dire lorsque le pus d'une suppuration a brusquement infecté l'apophyse. Dans ces cas, il tend en général à se faire jour vers l'intérieur, à user la paroi osseuse et il pénètre alors jusque dans les petites cellules mastoïdiennes. Nous savons que dans les formes chroniques les choses se passent plus doucement, plus insidieusement et lorsque nous ouvrons l'antre, il y a déjà bien longtemps qu'il est malade et plus ou moins altéré dans sa constitution anatomique. Ainsi à mon sens les recherches sur le cadavre ont-elles une importance tout à fait secondaire. C'est le résultat de la pratique opé-

(1) D'après Zuckerkandl :

38,8 0/0	d'apophyses	pneumatiques.
20 0/0	—	diploïques.
43,2 0/0.	—	mixtes en parties pleines et parties creuses.

ratoire qu'il faut noter pour en tirer quelques déductions pratiques.» (De quelques anomalies de la région mastoïdienne, 1896):

C'est bien convaincus de ces faits que Moure et Brindel exposant en 1908 dans le Guide pratique des maladies de la gorge, du larynx, des oreilles et du nez, le résultat de leur expérience basée sur plus de 900 interventions sur l'apophyse mastoïde, pour des suppurations aiguës ou chroniques ramenèrent à six types principaux la disposition cellulaire de cette importante région.

Ces groupes à siège variable ont une importance capitale dès qu'il y a inflammation, suppuration de l'apophyse.

Lorsque le processus inflammatoire agit sur tous ces groupes avec la même intensité, l'apophyse est détruite en totalité, on ne retrouve plus trace des travées cellulaires et la curette a vite fait, en temps normal, le nettoyage du vaste clapier ainsi formé; au contraire, si l'inflammation porte plus spécialement sur l'un de ces six groupes la mastoïde prend une direction différente.

Dans la majorité des cas un de ces groupes existe seul à l'exclusion des autres et assez rares sont les cas où à l'état pathologique on ne retrouve plus trace de la chaîne laissée par l'inflammation allant de l'antre à ces différents groupes.

D'après Moure et Brindel on doit distinguer:

1^o *Un groupe antérieur* qui donne lieu aux mastoïdites ayant de la tendance à s'ouvrir dans le conduit.

2^o *Un groupe externe* qui se trouve sous la corticale externe, en diminue la résistance et fait que la collection purulente s'extériorisera sous le périoste.

3^o *Un groupe inférieur* dont la suppuration amène l'évidement de la pointe et quelques jours après sa perforation soit en arrière, dans les muscles de la nuque, soit en avant dans la rainure digastrique.

4^o *Un groupe postéro-inférieur*, situé au-dessus et en dedans de la rainure digastrique, dont l'inflammation engendre la

nécrose de la table interne au niveau du sinus latéral, dans la fosse cérébelleuse.

5° *Un groupe supérieur* siégeant au-dessus de la linea temporalis, très proche du pariétal, et en rapport du côté de la cavité crânienne avec les méninges, facilitant ainsi l'entrée du pus dans la fosse cérébrale moyenne après destruction du toit de l'antre.

6° *Un groupe intérieur ou profond*, plus rare que les précédents, dans lequel les cellules qui en font partie sont creusées dans l'épaisseur du rocher et dans la direction du sinus, entre le massif osseux du facial et la position verticale du sinus latéral.

Ces différents groupes cellulaires, et c'est là un point important à retenir, nous verrons plus loin pourquoi, sont la plupart du temps unis par de petits tunnels avec la grande cellule centrale, l'antre, et on est amené à les découvrir en poursuivant les lésions de proche en proche.

De là le nom de cellules diverticulaires. Dans d'autres circonstances heureusement plus rares, il n'y a aucun trait d'union apparent entre l'antre et le groupe cellulaire: un tissu osseux, dur, éburné, sain en apparence, les sépare; on dit alors, mais alors seulement, qu'on a affaire à des cellules aberrantes.

Cette variabilité de structure fait que jamais deux opérations de mastoïdite ne sont absolument identiques; si ce caprice de la nature crée une difficulté sérieuse pour le débutant, elle apporte à l'opérateur déjà expérimenté une intéressante variation.

CHAPITRE II

SOMMAIRE. — On distingue dans l'évolution des mastoïdites quatre formes : suraiguë, aiguë, subaiguë, latente. — Quelques mots sur l'étiologie.

En choisissant comme sujet de thèse l'étude des cellules diverticulaires et des cellules aberrantes, nous n'avons pas l'intention de faire une étude complète et approfondie des affections suppuratives qui ont pour siège l'apophyse mastoïde, toutefois nous ne pouvons faire moins pour la clarté de notre étude que de donner en quelques mots une classification des mastoïdites dont l'évolution nécessitant une intervention chirurgicale, nous fournit de si nombreuses observations démontrant l'importance que revêtent en clinique les cellules que nous nous proposons de décrire.

La mastoïdite est une affection qui ne présente pas dans sa marche une forme toujours identique.

Autrefois, on donnait le nom générique de mastoïdite à toute collection purulente siégeant dans les mailles de l'apophyse et qui le plus souvent s'ouvrait en dehors, engendrant ces énormes gonflements péri-mastoïdiens dont la présence seule permettait de porter le diagnostic de mastoïdite.

Aujourd'hui, de nombreuses observations tirées des opérations et des autopsies, ont montré la diversité des lésions, variant suivant la constitution anatomique de l'apo-

physe, le sujet lui-même, l'affection causale, etc..., autant de facteurs qui font varier l'évolution elle-même de l'inflammation osseuse.

Pendant longtemps, on ne connaissait que deux catégories de mastoïdites: les unes aiguës, les autres chroniques; mais depuis que le traitement chirurgical a été substitué au traitement médical, aux conséquences parfois si fâcheuses, des divisions plus logiques se sont faites, aussi distinguons-nous avec Moure et Brindel, quatre grandes formes différentes:

1^o *La forme suraiguë ou ostéo-myélitique* évoluant à grand fracas douloureux, relentissant parfois fortement sur l'état général et dont la convalescence (après intervention), est quelquefois marquée par des incidents bien faits pour décourager le patient et plus encore le chirurgien qui ne serait pas familiarisé avec une telle forme.

2^o *La forme aiguë* avec douleurs constantes vives. Gonflement péri-mastoïdien rapide et parfois énorme.

3^o *La forme subaiguë*, à poussées successives demandant pour se conformer une durée de trois semaines à un mois, avec douleurs intermittentes.

4^o *La forme latente* sur laquelle le docteur Brindel a le premier attiré l'attention, caractérisée par une marche insidieuse, ne s'accompagnant d'aucun phénomène qui puisse éveiller les soupçons du médecin, pas plus que du patient, qui continue à vaquer à ses occupations comme si rien d'anormal ne se passait chez lui.

Cette classification, pour ainsi dire toute schématique, montre que l'inflammation des cellules mastoïdiennes se présente sous des caractères aussi différents les uns des autres que le terrain sur lequel elle évolue, aussi le praticien ne saurait-il s'entourer trop de précautions trop grandes s'il ne veut pas s'exposer à de graves mécomptes.

Politzer a parfaitement raison, lorsque dans son traité des maladies de l'oreille, il nous dit que « les affections pri-

mitives de l'apophyse mastoïde sans maladie simultanée d'une autre partie de l'oreille sont en somme rares. »

La plupart du temps, en effet, c'est par une ostéite moyenne que débute une mastoïdite. Dans certains cas, il n'y a pas de perforation tympanique; aussi il se fait dans la caisse ou dans l'antre, de la rétention douloureuse avec phénomènes apophysaires intenses, qu'une simple paracentèse accompagnée d'un traitement médical approprié fait quelquefois disparaître entièrement.

Mais l'ostéite moyenne suppurée n'est pas le seul facteur qui doit entrer en ligne de compte; il en est un second: c'est la virulence de l'infection qui fait que la suppuration concomitante de l'apophyse est plus ou moins fréquente.

La grippe, la fièvre typhoïde, la scarlatine, la rougeole, la diphtérie doivent être tout particulièrement mises en cause lorsqu'il s'agit de la virulence d'une ostéite moyenne suppurée et dans l'histoire de nos malades, il est rare de ne pas relever la présence d'un de ces facteurs.

C'est à la grippe que revient la première place dans ce cadre nosologique.

Nous n'insisterons pas davantage sur cette question, pour aborder de suite l'étude des groupes de cellules déjà énoncés.

CHAPITRE III

SOMMAIRE. — Les cellules mastoïdiennes se ramènent à six types principaux.

1. Groupe antérieur.
2. Groupe externe.
3. Groupe inférieur.
4. Groupe postéro-inférieur.
5. Groupe supérieur.
6. Groupe interne ou profond.

Pour être plus précis et plus méthodique, lorsqu'il s'agit de classer des observations du genre de celles que nous allons donner, il convient d'ajouter à ces groupes que nous qualifierons de généraux, des subdivisions qui nous permettront de mieux suivre la marche de l'affection, aussi suivant les besoins de notre description, sera-t-il question de groupes diverticulaires, antéro-supérieurs, antéro-postérieurs, etc., et ce pour chaque groupe.

PREMIER GROUPE

Antérieur

Les abcès antérieurs paraissent correspondre à cette disposition anatomique de l'apophyse dans laquelle un noyau diploétique occupe la pointe et la partie postérieure et in-

féricure tandis qu'en avant et en haut sont creusées des cavités alvéolaires.

Les lésions de ces groupes se montrent rarement seules, car, dans les cas d'apophyse celluleuse, tous les groupes sont généralement atteints, puis d'autre part l'infection tend plus tôt à se localiser en bas et en arrière que en haut et en avant.

C'est dans ce groupe qu'il convient de faire entrer l'observation de Huntington Richard, datant de 1888 et publiée par Mignon dans son livre sur les complications septiques des otites moyennes (1) et citée depuis bien souvent par les auteurs qui ont écrit sur cette question, après la communication honorable faite par Moure et Lafaille, le 18 janvier 1901 à la Société de Médecine et de Chirurgie de Bordeaux.

OBSERVATION I

(Cas d'Huntington Richard, 1888.) (2).

Homme âge non indiqué. Angine ; otite aiguë à gauche ; douleurs, bourdonnements, tympan rouge et voussuré ; chute de la paroi supérieure du conduit. Paracentèse. Incision de Wilde.

Au vingt-cinquième jour point douloureux au-dessus de la suture mastoïde occipitale ; diagnostic d'adénite. Puis fluctuation et abcès ; la pression de l'abcès fait sortir le pus par le conduit.

Incision. Découverte d'une fistule profonde de deux millimètres, plaie en arrière de la paroi postérieure du conduit et à hauteur de la paroi supérieure de celui-ci.

Guérison complète quatorze jours après l'intervention.

(1) Page 338. Chez Doin, Paris, 1898.

(2) Citée par Toubert, « Annales des maladies de l'oreille », Juin 1907.

OBSERVATION II

A. R., vingt-deux ans, employé des Postes à Bordeaux, vient d'avoir la grippe lorsqu'il se présente à la consultation de M. le Prof. Moure, en novembre 1904.

Il est porteur de tous les signes extérieurs d'une mastoïdite. Depuis trois jours il a perdu l'appétit et ne dort plus. Douleur exquise à la pression sur toute l'apophyse, du pus suinte dans le conduit.

OPÉRATION LE 10 NOVEMBRE. — Après incision rétro-auriculaire, écoulement de pus abondant. La mastoïde est largement perforée en avant. Il n'est pas utile d'employer la gouge, la curette suffit et ramène deux fragments osseux, séquestres formés par le bord du conduit. Curettage sur chlorure de zinc. Suture rétro-auriculaire. Pansement par le conduit.

Le malade continue à suinter pendant quelque temps par le conduit dont les tissus en partie colorés par le pus s'épidermiant mal, on fait alors quelques injections et fin décembre la guérison est complète.

Dans cette observation, comme dans la suivante, le procédé opératoire employé reste en somme le même que celui employé dans les autres cas, et que nous décrirons sommairement en son temps. Seul le mode de pansement change. Au lieu du drain mis dans l'antre et ressortant par l'incision rétro-auriculaire, — les lésions ayant détruit le bord du conduit, et fait en quelque sorte l'opération dite de Garnault, dont nous n'avons pas à parler ici, — il est nécessaire de chercher à faire épidermiser la cavité laissée par l'évidement mastoïdien et ce, par des pansements à la gaze iodiformée, faits par le conduit comme s'il s'agissait d'une cure radicale d'otorrhée.

OBSERVATION III

(due à M. BRINDEL)

Ernest L., 11 ans, Castillon (Gironde), vient pour la première fois à la consultation, à la clinique du professeur Moure, le 22 juin 1906, avec une otite moyenne aiguë, double, suppurée à gauche avec mastoïdite.

Depuis trois mois, dit-il, son acuité auditive a beaucoup diminué, il fait souvent répéter ce qu'on lui dit et plus particulièrement depuis quinze jours, principalement à gauche.

On fait de suite une myringotomie double car les tympanes sont rouges et bombés et on donne issue à du pus sous pression des deux côtés.

Le 26 juin, l'oreille droite est à peu près guérie, la mastoïdite n'est pas sensible ; mais l'oreille gauche coule toujours, l'apophyse est très sensible. Le malade a un facies infecté, aussi propose-t-on une intervention qui est décidée pour le 28.

OPÉRATION, 28 JUIN.— On trouve la mastoïde ouverte dans le conduit à la partie supérieure, avec un tout petit antre et un diverticule très fongueux conduisant de l'antre à la cellule diverticulaire ouverte et se vidant à l'extérieur. Le sinus latéral très proéminent, à un demi-centimètre du bord du conduit est bordé par cette cellule diverticulaire, gêne beaucoup le curettage en ce point. Du côté de la pointe existe une rainure fongueuse communiquant avec l'antre et la rainure dygastrique est légèrement perforée et pleine de fongosités. Curettage au chlorure de zinc. Pansement par le conduit après réunion immédiate.

Si l'intervention avait été retardée, nous aurions certainement eu affaire de ce côté-là à une collection purulente des muscles de la nuque.

Nous avons rangé cette observation de préférence dans le groupe antérieur plutôt que dans l'inférieur car les lésions de la pointe étaient moins considérables et surtout moins typiques que du côté du conduit.

DEUXIÈME GROUPE

Externe

Ce groupe se trouve sous la corticale externe, en diminuant la résistance et lorsque cette mince paroi osseuse, usée par le contact de la collection purulente, vient à céder, le pus, jusqu'alors collecté, s'épanche sous le périoste, pouvant produire un immense décollement, seul signe qui, avec la douleur permettait autrefois de porter le diagnostic de mastoïdite.

Suivant le point où se fait la perforation, le pus prend une direction différente : tantôt il soulèvera la fosse temporale, la région zygomatique, produisant un œdème plus ou moins accusé de la région orbitaire, comme on en rencontre quelquefois dans les cas d'adéno-phlegmon de la région cervicale; tantôt le pus fusera vers les muscles de la nuque, mais nous verrons tout à l'heure cette variété dans le groupe des cellules de la pointe ou groupe inférieur.

Breffeil dans sa thèse inaugurale (Bordeaux 1901), a parfaitement étudié cette grande question de la nécrose de la table externe de l'apophyse mastoïde, nous n'insisterons pas outre mesure, nous ne pourrions que redire ce qu'il a déjà dit. Nous lui emprunterons l'observation suivante :

OBSERVATION IV

(In thèse Breffeil, Bordeaux 1901).

Le jeune Ch..., 5 ans. Otite moyenne suppurée gauche datant d'un mois, consécutive à la rougeole, se présente à la clinique le 20 avril 1901 avec une mastoïdite et un gros gonflement *extérieur*. On propose de l'opérer le lendemain.

OPÉRATION LE 30 AVRIL 1901. — *Apophyse perforée extérieurement* remplie de pus et de fongosités en abondance. Toutefois la table interne est saine, pure et nacrée. On fait un curettage puis un drainage.

Les jours suivants le malade est en bon état, l'on ne trouve pas de pus.

Le 30 mai, un mois après, il se produit un érythème diffus en arrière du pavillon de l'oreille. On fait des applications de pommade à l'oxyde de zinc. Le petit malade part guéri le 4 juin 1901, sans nouvel incident.

OBSERVATION V

(In thèse d'Aka (1), Bordeaux 1904.)

Mme J. C..., 50 ans, lingère à Bordeaux, vient pour la première fois à la clinique, il y a environ 2 ans, pour surdité. On constate à droite qu'elle est atteinte d'otite scléreuse et à gauche d'otite catarrhale exsudative. L'examen fonctionnel de son audition indique une lésion de l'appareil de transmission.

Durant trois mois la malade vient se faire sonder, trouve une amélioration sensible et cesse de venir.

En mai 1904, a eu une congestion pulmonaire accompagnée de violentes douleurs auriculaires à gauche avec délire durant trois jours. Le quatrième jour, écoulement de pus abondant à gauche amenant la cessation de douleurs.

Vers le 20 juin, survient un gonflement derrière l'oreille gauche avec douleurs spontanées intermittentes assez violentes. L'appétit malgré tout persiste et les nuits sont assez bonnes.

Le 3 juillet, elle vient à la consultation avec un gonflement assez considérable de la région mastoïdienne gauche. L'oreille ne coule presque plus. Douleurs vives à la pression.

(1) Aka. Thèse de Bordeaux 1904. Etude anatomo-clinique sur le sinus latéral.

OPÉRATION, LE 13 JUILLET 1904. — Pus sous le périoste avec projection énorme du pavillon en bas et en avant. L'apophyse est perforée extérieurement en avant près du conduit. Dans toute sa moitié externe l'apophyse est évidée et le sinus latéral s'avance jusque sur le bord du conduit. L'antre est minuscule et en place avec une goutte de pus. On met un drain et on procède à la réunion immédiate.

Guérison, le 7 août.

OBSERVATION VI

(Inédite du docteur Piétri.)

R. C., 21 mois, rue Saint-Charles, Bordeaux, est amené par sa mère à la consultation de M. le professeur Moure, le 26 juin 1908, porteur d'une suppuration de l'oreille droite depuis un mois environ et depuis cinq jours d'une tuméfaction assez considérable de la région mastoïdienne. Le sillon rétro-auriculaire est entièrement effacé. — L'opération est fixée au 29. — On applique un pansement humide.

Le lendemain 27, la mère revient, effrayée des progrès du gonflement. Je fais alors une courte incision, à la partie supérieure de façon à éviter le sinus latéral qui par une coïncidence fâcheuse pourrait se trouver au niveau du point perforé, siégeant, semble-t-il, au niveau du conduit auditif; les tissus sont épaissis, lardacés et le périoste, soulevé et aminci, se laisse facilement perforer, on donne ainsi issue à un pus abondant, on met un petit drain et un vaste pansement humide.

OPÉRATION DU 29 JUIN. — L'apophyse est perforée au point que nous avions pensé, toute l'apophyse est transformée en une vraie bouillie, les méninges sont à nu au niveau du toit de l'antre et il existe en ce point un abcès extra-dural en voie d'évolution.

On met un drain et on suture, faisant les réserves qui s'imposent en pareil cas sur les suites opératoires.

Le lendemain au premier pansement, on trouve beaucoup de pus,

on fait sauter les points de suture pour panser à plat avec une mèche iodoformée.

Les jours suivants l'amélioration est rapide, l'enfant reprend sa gaîté habituelle et on remplace le 8 juillet la mèche par un drain, laissant fermer en bas et en haut la plaie qui, grâce à ses tissus très vivaces, ne tardera pas à se combler.

La nécrose de la table externe due à la présence de cellules diverticulaires superficielles nécessite une intervention rapide; cette forme, abandonnée à elle-même, ne risque pas de guérir, au contraire, elle aboutit à la formation de fistules interminables et ne tarde pas à s'accompagner des perforations de la table interne, généralement moins résistante, pouvant entraîner des complications endocraniennes redoutables.

TROISIÈME GROUPE

Inférieur

Bezold, l'un des premiers, a décrit cette forme de suppuration de l'apophyse et a même attaché son nom à cette description. Cette mastoïdite, que l'on a considérée pendant quelques années, comme très rare, ne semble pas cependant être tout à fait aussi exceptionnelle qu'on a bien voulu le dire. Il convient de considérer le malade à la période de début et à la période d'état.

Dans la première, l'apophyse vient de se perforer à la pointe; il n'existe qu'un simple gonflement de la région du cou, sans pus dans la gaine des muscles; dans la seconde le pus a fusé loin du point de départ, vers les parties déclives, formant alors une vaste collection. C'est cette dernière forme que Bezold a principalement étudiée.

De nos observations (empruntées en partie à un travail

du prof. Moure sur cette question (1), il ressort que la perforation de la pointe n'existe à peu près jamais seule, et que, très souvent même lorsqu'elle se produit, elle survient après que d'autres lésions, ulcératives ou nécrosantes, ont déjà apparu, principalement du côté de la table interne, ce qui assombrit beaucoup plus le pronostic.

OBSERVATION VII

(Professeur Moure)

M. D..., vingt-huit ans. Gonflement énorme rétro-mastoïdien et cervical gauche, jusqu'à la ligne médiane, vers la nuque. Empâtement diffus. Douleurs violentes. Otite suppurée datant d'un mois. Paralysie faciale, depuis deux jours. Entré à l'hôpital le 2 janvier 1898. Opéré le 3.

A l'incision des téguments, pus abondant, crémeux ; face externe de l'apophyse ouverte spontanément sur le bord du conduit. Apophyse évidée tout entière par fongosités et matières caséuses, perforée dans la rainure digastrique.

Curettage. Drainage. Contre-ouverture en bas et en arrière de l'apophyse.

27 JANVIER. -- Suppuration persiste dans l'apophyse et le conduit. Dans celui-ci, nécrose sur la paroi postérieure, entre les deux tiers externes et le tiers profond. Paralysie faciale persiste. Examen électrique du 19 janvier : « perte complète de l'excitabilité galvanique. Réaction complète de dégénérescence. Pronostic grave. »

CURE RADICALE LE 26 FÉVRIER 1898. — Fongosités dans la cavité apophysaire préalablement évidée et curettée ; antre recherché, situé très haut, petit, très fongueux, n'ayant pas été découvert dans la première intervention.

(1) A propos de 16 cas de mastoïdite de Bezold. (*Revue hebdom. de Laryngologie*, n° 11, 16 mars 1901.)

Curettage. Section longitudinale du conduit cartilagineux. Ablation du lambeau supérieur. Fermeture immédiate en arrière.

3 MARS 1898. — Les muscles innervés par le facial supérieur commencent à se contracter volontairement. Cutanisation commence à se montrer.

10 AVRIL 1898. — Paralysie faciale complètement disparue depuis le 20 mars. Cutanisation parfaite. Le malade est totalement guéri. Durée deux mois et demi après la cure radicale.

OBSERVATION VIII

(Prof. Moure)

M. B..., pharmacien, cinquante ans. Otite moyenne aiguë influen-
zique, avec douleurs au niveau de la pointe dès le début. Myringo-
tomie le 4 janvier 1898 et sangsues sur l'apophyse. Soulagement mo-
mentané. Ecoulement profus. Gonflement au niveau de la pointe le 9
janvier.

OPÉRATION LE 10 JANVIER 1898. — Après corticale mince, quelques
petites cellules noirâtres avec pus et fongosités. Antre au lieu d'élec-
tion. Canal allant de l'antre vers la pointe de l'apophyse. Cellules de
la pointe en voie de nécrose, remplies de fongosités et sur le point de
se rompre. Un stylet mince pénètre déjà du côté de la rainure digas-
trique dont la cavité interne n'est séparée que par une mince pelli-
cule osseuse.

Un jour de plus et la mastoïdite de Bezold était au complet.

Drainage. Fermeture de la plus grande partie de la plaie.

Guérison totale le 8 février 1898. Durée : vingt-neuf jours. Malade
revenu et toujours en parfait état.

OBSERVATION IX

(Prof. Moure.)

Mme G..., quarante ans, porteuse d'un coryza atrophique très an-
cien. Influenza le 15 décembre 1897.

Otite moyenne aiguë double. Paracentèse, fin décembre. Nouvelles douleurs auriculaires, fin janvier. Double myringotomie au galvan. Soulagement temporaire. Le 31 janvier, apparition, en arrière du pavillon droit au niveau de l'antre, d'une petite tuméfaction, qui augmente les jours suivants.

Evidement de l'apophyse droite, le 2 février 1898. Nécrose du périoste et de l'os au lieu d'élection de la trépanation. Cellules mastoïdiennes fongueuses et nécrosées communiquant, d'une part, avec l'antre, fongueux lui aussi, et, d'autre part, avec les cellules de la pointe.

Nécrose au niveau de la rainure digastrique largement ouverte par le pus.

9 FÉVRIER.— Poussée de température, 39°. Douleurs à l'oreille gauche et gonflement à la racine du cou, près du sterno. Evidement de l'apophyse gauche, le 11 février 1898. Corticale saine. Antre très bas. Flot de pus à son ouverture. Apophyse perforée largement au niveau de la rainure digastrique. Sinus latéral à nu sur la paroi postérieure de l'antre. Curettage. Ecouvillonnage au chlorure de zinc à 1/10. Drainage.

Convalescence très longue. Le côté gauche guérit en un mois ; mais, du côté droit, la cicatrisation ne se fait pas. La malade est extrêmement faible. De temps à autre, poussée de température. Divers abcès, l'un fusant sous le sterno vers la fourchette sternale, au niveau du corps thyroïde, où je l'ouvre et le draine ; nouvelles fusées au-dessous de l'apophyse, qui reste tuméfiée. Un de ces abcès semble venir de la face inférieure de l'occipital.

Pendant ce laps de temps qui dure plusieurs mois, la malade est vue en consultation par plusieurs médecins de la ville ; la plupart pensent qu'il s'agit de tuberculose. L'état général de la malade est tellement mauvais que je prescris un changement d'air et propose une nouvelle intervention pour aller en arrière du sterno-mastoïdien faire une contre-ouverture et m'assurer de l'état des parois craniennes. Après quelques hésitations, l'opération est acceptée et pratiquée le 26 avril 1898.

Après avoir dénudé l'apophyse, je constate que cette cavité est très mal réparée et qu'il existe des fongosités sur la face interne des os craniens qui sont en partie nécrosés, laissant à nu les méninges, ainsi

que le sinus latéral ; ce dernier baigne au milieu du pus et des fongosités ; toutefois, sa paroi paraît saine ; elle est molle, souple ; je la respecte me bornant à la nettoyer et à l'écouillonner au chlorure de zinc au 1/10. Il existe de l'ostéite diffuse ; toutes les parties osseuses sont enlevées, et une incision est faite en arrière de l'apophyse le long des muscles de la nuque, pénétrant jusque sous l'occipital ; un drain en sétou fait communiquer les deux ouvertures, mastoïdienne et occipitale. Le reste de la plaie est refermé aux crins.

A partir de cette époque, la cicatrisation semble aller un peu plus vite pendant quelques jours, puis tous les tissus redeviennent atones, la plaie se répare avec une lenteur excessive. Pansements quotidiens, lavages, etc. Enfin, les choses traînent ainsi en longueur jusque vers le milieu d'août 1898. A ce moment, il ne reste plus qu'un petit trajet au niveau du drain, par lequel vient sourdre un peu de pus.

Sur les conseils de son médecin, la malade est alors envoyée aux Eaux-Bonnes pour y prendre des bains sulfureux. Dès cette époque, on peut dire que la guérison s'accroît, tout rentre à peu près dans l'ordre, et lorsque cette dame revient, vers la fin d'août, elle est enfin débarrassée de sa suppuration, qui a mis sept mois à guérir. L'audition est normale, cela va sans dire. M^{me} G..., revue depuis cette époque et soignée actuellement pour son coryza atrophique, n'a plus présenté rien de semblable ; elle est en parfait état de santé générale et locale.

OBSERVATION X

(Professeur Moure)

M^{me} M..., quarante-deux ans. Otite suppurée droite depuis deux mois. Dès le début, douleurs à la pression vers la pointe. Développement latent de la mastoïdite. Gonflement rétro-auriculaire survenu le 8 février 1898.

OPÉRATION LE 11 FÉVRIER. — Un peu de pus crémeux sous le périoste. Petite perforation avec fongosité au point d'élection. Corticale mince. Antre rempli de fongosités et de pus ; séquestre à l'intérieur. Pointe évidée tout entière. Grande perforation au niveau de la rainure.

Sinus latéral largement à nu, 2 centimètres sur 1 centimètre. Table interne manque presque en entier. Le sinus paraît sain.

Ablation de toute la corticale de l'apophyse. Curettage soigneux. Chlorure de zinc à 1/10. Drainage de la pointe. Suture de la plus grande partie de la plaie.

Cicatrisation rapide, sans incidents. Guérison totale obtenue en trois semaines ; complète le 6 mars 1898.

OBSERVATION XI

(Du docteur Pietri, in thèse Pelissier, Bordeaux 1908.)

J. T..., soixante-six ans, a eu la grippe en avril et depuis ne s'est pas remonté.

A la fin de mai, douleurs dans la région mastoïdienne droite, suivies bientôt d'une suppuration abondante de l'oreille droite, amenant un soulagement temporaire. Dès que l'écoulement cesse, apparaît une tuméfaction de l'apophyse mastoïde.

Le malade ignore s'il eut de la température. Pas de vomissements, pas de vertiges.

De calme il devient irritable et se désintéresse de tout.

Pour la première fois il vient à la consultation à la clinique Saint-Raphaël le 30 juin 1907. Est dirigé sur le Tondu. Ni sucre ni albumine.

OPÉRATION 1^{er} JUILLET. — Toute la pointe est évidée par le pus et remplie de fongosités, ainsi que l'antre et la rainure qui va de l'antre à la pointe. Le pus vient en grande quantité de la partie postérieure de la pointe autour des muscles de la nuque. On enlève complètement la pointe ; on trouve une cellule diverticulaire profonde vers le golfe de la jugulaire.

On met le sinus à nu sur une longueur d'au moins trois centimètres. En pressant vers l'occipital dans la direction des apophyses épineuses, des vertèbres cervicales et le long de la jugulaire on voit du pus crémeux épais sourdre du golfe.

Lavage au chlorure de zinc ; on met un drain sans suturer. Pansement humide.

Rien de particulier jusqu'au 6 juillet. Le pansement est fait tous les jours. Le 6, suintement séreux assez abondant ; empâtement de toute la région comme aux premiers jours.

Le 7, pus abondant au pansement et tuméfaction fluctuante en arrière du sterno-mastoïdien.

DEUXIÈME OPÉRATION, 9 JUILLET. — Incision profonde longitudinale en arrière du sterno-mastoïdien, mettant à nu une grande loge purulente filant vers les muscles de la nuque sur les apophyses transverses des vertèbres cervicales. Ayant amené un large décollement de toute la région, on fait en bas une contre-ouverture et on place un gros drain en sétou.

Sans incident on a vu guérir l'apophyse mastoïde dans les vingt-neuf jours qui suivirent la première intervention, mais il n'en fut pas de même de la collection purulente de la nuque. Plusieurs fois le malade fit du pus profondément, malgré le gros drain. Avec la sonde cannelée il fallut plusieurs fois dissocier les fibres musculaires profondes pour permettre au pus de s'échapper au dehors. Enfin, tout rentra dans l'ordre et, à la fin d'août, le malade quitte l'hôpital porteur d'un petit drain de 5 centimètres environ, laissé là comme moyen de contrôle durant encore quelques jours. Nous avons appris qu'un mois plus tard la guérison était définitive.

On ne saurait trop savoir gré à Bezold d'avoir attiré l'attention sur ce point de pathologie auriculaire resté pendant beaucoup trop longtemps dans l'obscurité; mais puisque les cellules diverticulaires de la pointe n'existent pour ainsi dire jamais seules à l'état pathologique, entendons-nous, il semble difficile de conserver le nom de mastoïdite de Bezold à la perforation de la pointe; car il n'y a pas non plus de raison pour ne pas appeler du nom d'un autre auteur une perforation se produisant en arrière, en haut, en avant ou en dedans.

QUATRIÈME GROUPE

Postéro-Inférieur

L'inflammation des cellules du groupe postéro-inférieur, le plus fréquemment rencontré, engendre la nécrose de la table interne au niveau du sinus latéral, dans la fosse cé-rébellieuse.

Nous pourrions donner ici de nombreuses observations mais ce serait allonger à plaisir le cadre de notre travail, de même le tableau clinique aussi rapide qu'il puisse être n'ajouterait rien aux connaissances acquises déjà sur ce point; aussi n'insisterons-nous pas.

OBSERVATION XII

Cas de Laurens 1900, cité par Toubert

(*Annales des Maladies de l'oreille*, n° 6, Juin 1902)

Femme de soixante-six ans. Otite datant de deux mois. Paracén-tèses successives. Gonflement apophysaire surtout marqué en arrière.

Antrotomie classique, puis apparition inattendue de pus venant des cellules postérieures de la mastoïde et des foyers d'ostéite diffuse du diploé. Thrombo-phlébite des veines du diploé. Ablation de la table externe sur l'étendue de la moitié entière du crâne. Guérison opératoire en trois mois. Mort par gastro-entérite.

OBSERVATION XIII

Abcès extra-dural et phlébite des tissus. — Mort.

C. L., quarante-trois ans, employé au chemin de fer, était porteur, depuis un mois environ, d'une otite moyenne aiguë suppurée à droite. Il fait alors de la température et a des vertiges et, durant seize jours, a une céphalée intense. Il se décide alors à entrer à l'hôpital.

Toute la mastoïde est douloureuse à la pression.

PREMIÈRE OPÉRATION, LE 16 DÉCEMBRE 1905. — On trouve du pus sous la corticale externe, toute l'apophyse celluleuse est fongueuse. L'antre est petit et en place. En arrière et profondément, à un centimètre du bord du conduit, on voit sourdre quelques gouttes de pus. A la gouge on découvre le point d'où vient ce pus et on découvre ainsi le sinus qui est entouré d'une collection purulente qui est soigneusement nettoyée au chlorure de zinc et on met un large pansement humide.

Le deuxième jour on faisait le pansement, le sinus s'ouvre spontanément, sa paroi se sphacèle ensuite. Du pus continue à venir de la loge cérébelleuse et de l'antre. On constate aussi que le malade maigrit, il souffre beaucoup de la tête. On décide de faire la cure radicale.

CURE RADICALE LE 15 JANVIER 1908. — Toute la mastoïde est atteinte d'ostéite et est fongueuse. Sur les méninges cérébelleuses on trouve également de nombreuses fongosités qui sont curettées. On fait un large évidement, une large conque. On laisse tout ouvert en arrière. Les jours suivants on constate un affaiblissement progressif; 6 grammes de sucre par litre; le malade urine 3 litres en vingt-quatre heures. Hébéture très remarquée. v

Mort le 26 janvier 1906.

A L'AUTOPSIE : Caillot dans le sinus allant presque jusqu'au pressoir. Pus dans le sinus latéral et le sinus caverneux. Rien au cerveau ni au cervelet.

Rien au golfe de la jugulaire.

Il est bien évident que le diabète a joué un rôle important dans l'évolution de cette affection.

Mais il n'était point, étant donnés les symptômes présentés par le malade, une contre-indication à l'intervention.

OBSERVATION XIV

(du Dr Piétri)

B. M., trente ans, vient pour la première fois à la consultation le 3 juillet 1907.

A la suite de la grippe, l'oreille gauche suppure d'une façon intermittente avec céphalée plus intense, même excessive aux arrêts de la suppuration.

Toute la région mastoïdienne est empâtée et douloureuse. On propose l'antrotomie ; mais la malade et son entourage sont pleins de confiance dans l'efficacité du traitement médical et refusent l'intervention.

Le 4 août la malade revient à la consultation, décidée à se faire opérer. Elle a le facies très fatigué avec, depuis huit jours, une température vespérale voisine de 39°. Pas de frissons, ni de vomissements. Soulèvement en masse de toute l'apophyse surtout au niveau de la pointe et des muscles de la nuque, la pression au niveau de la jugulaire est douloureuse.

OPÉRATION, 5 AOUT. — Après incision de la peau dans le sillon rétro-auriculaire, on trouve l'apophyse ouverte spontanément en bas et très en arrière. Il y a du pus sous la corticale externe.

Toute la pointe est largement évidée par un pus épais et verdâtre.

Du côté du sinus la table interne est détruite sur une étendue de trois centimètres environ.

Antre petit, rempli de fongosités ainsi que la rainure qui fait communiquer l'antre et la pointe. Après nettoyage au chlorure de zinc on voit sourdre du pus vers la pointe en arrière et très profondément.

On prolonge l'incision en bas et en arrière, on rencontre encore une collection purulente réunie en un vaste clapier, fusant dans la direction des vertèbres cervicales. On fait sauter en arrière un fragment osseux appartenant à l'apophyse jugulaire de l'occipital, pour mettre à nu le point de communication de cette collection purulente profonde avec la collection apophysaire. On arrive ainsi jusqu'au golfe de la jugulaire d'où venait le pus. Le doigt en explorant la région sent très nettement les apophyses transverses des vertèbres cervicales.

Après nettoyage au chlorure de zinc, on met un drain antral et un deuxième en bas vers la nuque. On procède à la réunion immédiate tout en faisant des réserves sur ce point. Pansements tous les jours.

Le 8 août, douleurs lancinantes dans toute la région mastoïdienne.

Il y a du pus au drain d'en bas. On fait sauter les points de suture. Large pansement humide.

Tout rentre alors dans l'ordre, la malade reprend bien vite appétit, au facies si fatigué des premiers jours succède celui d'une convalescence en voie de guérison.

Le 15 septembre, sans un seul incident, la malade est complètement guérie. La cicatrice elle-même est parfaite et à peine apparente.

OBSERVATION XV

(D^r PIÉTRI)

Madame L., trente-neuf ans, sans profession, habitant la Gironde, a eu, à la fin du mois de mai 1908, une grippe assez violente au cours de laquelle elle ressentit de vives douleurs dans l'oreille droite, douleurs qui se calmèrent après l'expulsion d'un liquide séro-sanguinolent comme on en rencontre dans l'otite moyenne aiguë.

Durant 3 semaines le mieux se maintient, l'écoulement de séro-sanguinolent devint franchement purulent; lorsque vers le 20 mai la suppuration devint moins abondante et bientôt nulle, la céphalée devint intense, avec douleurs localisées au côté droit de la tête, la mastoïde devint très douloureuse à la pression principalement au niveau de l'antre; on perçoit également un léger soulèvement en masse de toute l'apophyse du côté malade. L'état général de la malade, sans être mauvais, n'est pas très satisfaisant, ni albumine, ni sucre.

OPÉRATION LE 11 JUIN 1908. — L'os est rouge, piqueté, saignant, facilement entamé à la gouge. L'antre est plein de fongosités, ainsi que les rares cellules péri-antrales. Après écouvillonnage au chlorure de zinc, on voit sortir du sang de la partie postérieure, au dessous du niveau de l'antre.

La curette pénètre dans une cavité cellulaire bien limitée, du volume d'un pois et que remplit une fongosité facilement enlevée.

Il s'agit ici d'une cellule diverticulaire postérieure superficielle.

Drain, crin.

Les jours suivants, la guérison s'effectue sans incidents.

OBSERVATION XVI

(D^r Piétri)

P. J., 62 ans, forgeron à Bordeaux, est porteur d'une otite moyenne aiguë, suppurée, droite, depuis un mois et demi avec douleurs intermittentes coïncidant avec un arrêt de l'écoulement.

Depuis 15 jours il revient des douleurs spontanées, s'irradiant dans toute la tête et principalement à la région occipitale. L'apophyse est douloureuse à la pression principalement à la partie postéro-supérieure de l'apophyse qui est très légèrement tuméfiée à cet endroit.

Depuis 5 jours le malade ne dort plus ou très peu, l'appétit a disparu, l'état général est défectueux, le facies pâle et fatigué comme dans les cas d'infection profonde, céphalées constantes avec recrudescence vespérale. Entre au Tondu, ponction lombaire, le liquide céphalo-rachidien sort sous pression normale, légère lymphocytose.

LE 25 MAI, OPÉRATION. — L'apophyse est très dure au niveau de la table externe, dans la partie correspondant au carré d'attaque, puis on trouve au-dessous un large évidement toute la mastoïde par le pus et les fongosités. L'antre très petit, situé très haut et en avant est difficile à découvrir.

En bas et en arrière on trouve le sinus paraissant très sain, mais entouré d'un os fongueux dont le curettage conduit à une cellule diverticulaire du volume d'une noisette et occupée entièrement par des fongosités qui sont soigneusement curettées et écouvillonnées au chlorure de zinc 1/10, à l'aide du stylet on ne trouve aucune fissure ; l'os est sain et constant partout.

A la partie postéro-supérieure où l'on réveillait à la pression une légère douleur et où siégeait antérieurement un peu de tuméfaction, on ne remarque rien d'anormal. Un drain mis dans l'antre, on procède à la réunion immédiate comme de coutume.

Les jours suivants la céphalée persiste, le malade ne peut reposer la tête sur l'oreiller, on craint quelques jours à une complication

cérébrale, un examen somatique et psychique des plus complet ne permet pas cependant de porter un diagnostic ferme. L'antipyrine et le pyramidon sont sans effet.

Le malade demeure taciturne, le pouls et la température ne présentent rien de particulier, pas plus du reste que les urines, on prescrit trois cachets de bleu de méthylène, en ayant soin de bien préciser la façon de prendre ces cachets et frapper un peu l'imagination du malade.

Le lendemain heureux de ses mictions colorées, P. accuse déjà une amélioration très sensible qui ne fait que s'accroître les jours suivants. L'appétit revient, le sommeil est parfait, l'état général très bon.

Le processus de réparation s'effectue sans autre incident qu'une lenteur inaccoutumée jusque vers le 30 juin, on voit alors un peu de pus au pansement. Un écouvillonnage sérieux au chlorure de zinc n'amène pas de changement. Les lèvres de la plaie sur le pourtour du drain sont atones. Le malade ne souffre pas lorsque la pression de l'apophyse au-dessus de la linea temporalis révéla une vague douleur et fit sourdre une gouttelette de pus qui vint sortir au niveau de l'orifice du drain.

Il y a donc à ce niveau un clapier qu'il faut ouvrir pour espérer une guérison rapide.

Le 2 juillet, je fais une incision à peu près perpendiculaire à celle faite lors de l'opération dans le sillon rétro-auriculaire et dont il ne reste plus trace, après avoir rugmé je découvre à 2 centimètres environ du point trépané une petite cellule crémée en cuvette, du volume d'une grosse lentille et remplie par une fongosité que la curette enlève facilement.

L'os dessous est sain et il semble que ce simple point était cause de la suppuration qui s'était installée depuis quelques jours, retardant ainsi la guérison définitive.

On panse au chlorure de zinc et on met une petite mèche iodoformée. Les jours suivants, il n'y a plus de pus au pansement et la guérison ne saurait tarder.

OBSERVATION XVII

(D^r Brindel.)

André L..., trente-six ans, vient, pour la première fois, à la consultation le 25 avril 1906. Il y a six semaines, il a eu la grippe suivie de douleurs vives de l'oreille droite avec bourdonnements, surdité, fièvre, céphalée, et quatre jours après, pus sanguinolent.

Le 20 avril, apparaissent des douleurs plus violentes avec céphalée plus intense, sans vomissement ni vertige.

Actuellement, le conduit est rempli de pus ; tuméfaction très notable de l'apophyse, facies fatigué et pâle.

— OPÉRATION, LE 26 AVRIL 1906. — L'apophyse est ouverte spontanément très en arrière et sur une grande étendue. On fait une contre-ouverture perpendiculaire à l'incision rétro-auriculaire.

L'apophyse est évidée par un pus crémeux et remplie de fongosités. La paroi postéro-interne manque totalement autour du sinus. Après curettage, on ponctionne le sinus qui ne bat pas et qui renferme du sang. On fait un large évidement. On met un drain et on ferme le reste de la plaie. Guérison sans incident, le 16 juin 1906.

Pour terminer la série des observations relatives à ce groupe de cellules postéro-inférieures, nous rapporterons brièvement l'histoire d'une malade morte dans le service de M. le professeur Moure et dont l'apophyse mastoïde fut présentée à la Société d'Anatomie et de Physiologie de Bordeaux par MM. Magne et Pietri.

OBSERVATION XVIII

(Magne et Pietri)

La femme X., 30 ans, vint vers la fin décembre 1907 à la consultation de M. le professeur Moure avec tous les signes d'une mastoïdite gauche.

Elle était enceinte de huit mois. Depuis plus de huit jours, nous dit-elle, elle n'a plus d'appétit, plus de sommeil, elle a des céphalées internes et l'écoulement d'oreille qui durait depuis un mois environ, et qui était consécutif à la grippe a à peu près cessé.

En présence de ces signes et malgré l'état avancé de grossesse, on propose à la malade une intervention qu'elle ne veut pas accepter. On prescrit un traitement médical.

L'accouchement se passe normalement et à terme. Un enfant d'un poids inférieur à la moyenne; 20 jours après l'accouchement, les douleurs qui n'ont pas cédé un seul jour deviennent plus intenses, la malade tombe dans le coma.

Le Docteur Magne appelé à ce moment conseille de transporter la malade à l'hôpital du Tondu, où elle est morte le lendemain matin.

A l'autopsie on découvre une sphénoïdite suppurée droite — pas de collection intra ni extra-cérébrale — pas de phlébite du sinus, mais de la méningite diffuse de la base.

L'apophyse mastoïde est trépanée, elle est remplie de fongosités. La paroi osseuse sinusienne est détruite, mais la gaine de ce vaisseau ne présente rien d'anormal. Il n'est pas thrombosé. A la partie tout à fait postérieure de l'apophyse au niveau du coude formé en ce point par le sinus on découvre, conduit par la lésion, une vaste cellule diverticulaire dont la table interne est perforée largement, les méninges tombent dans cet orifice et sont en contact avec le pus et les fongosités. On pense donc que c'est cette cellule qui est cause de la mort de cette malade, puisque le sinus étant sain, rien ne fait supposer que le processus infectieux a suivi la voie sanguine.

Cet exemple à lui seul prouve tout le danger d'une affection suppurative de l'apophyse et donne raison à l'auriste auquel on reproche parfois d'être trop interventionniste.

Le hasard a fait que cette malade a été ramenée dans le service de M. le professeur Moure, mais combien y en a-t-il qui meurent après avoir refusé l'intervention et dont on n'entend jamais parler.

CINQUIÈME GROUPE

Supérieur

Les complications dues à la suppuration du groupe diverticulaire supérieur n'en cèdent en rien au point de vue gravité au groupe postérieur que nous venons de décrire.

C'est à l'inflammation du groupe supérieur que sont dues par destruction du toit de l'antre, les affections qui ont pour siège la fosse cérébrale moyenne si l'intervention hâtive ne vient pas enrayer les progrès de la lésion.

C'est ce que prouve l'observation suivante :

OBSERVATION XIX

D^r Brindel)

M^{me} S. L..., soixante-trois ans, a eu une forte grippe en décembre 1906, bientôt suivie d'une otite moyenne aiguë suppurée, droite, avec, dans la suite, douleurs vives à la pression, au niveau de l'antre et de la pointe.

La malade vient, le 26 janvier 1907, à la consultation à la clinique St-Raphaël. Elle a un facies très fatigué, ne dort plus et éprouve de violentes douleurs nocturnes. Ponction lombaire négative.

OPÉRATION LE 28 JANVIER 1907. — Toute l'apophyse est remplie de pus et de fongosités.

Le toit de l'antre manque complètement. On évide largement la mastoïde qui est celluleuse. On met un drain. Les jours suivants, céphalées persistantes.

Au huitième jour, un flot de pus vient au pansement, sortant du toit de l'antre. Un drain s'enfonce profondément. Le pus crémeux vient par battements.

10 FÉVRIER 1907. — Nouvelle intervention. On découvre le point

d'où vient le pus et l'on tombe sur un abcès du lobe temporo-sphénoïdal. On met un drain.

Les jours suivants la malade ne souffre plus.

14 FÉVRIER. — Subitement, la malade fait à trois reprises des crises épileptoïdes et tombe dans le coma. La famille prévenue, emmène la malade.

Le Dr Aka, assistant du service, donne alors ses soins à la malade chez elle, dans des conditions peu favorables sous tous les rapports.

Néanmoins, une amélioration très sensible se fait sentir. Dans les premiers jours de mars, la malade se lève et mange à table avec les siens. Semble, en apparence, guérie, mais elle souffre par intermittence de la tête et est prise, dans les premiers jours d'avril, de crises épileptiformes, tombe dans le coma et meurt le 4 avril.

OBSERVATION XX

Cas de Chavasse. 1901. (Citée par Toubert.)

Homme 48 ans, otite moyenne suppurée à g., il y a quatre mois, guérie depuis six semaines. Depuis huit jours, tuméfaction rétro-auriculaire. Douleur et fièvre modérée.

Tuméfaction de deux centimètres de rayon située à la partie postéro-supérieure de la mastoïde; pas de douleur sur la région de l'antre.

Diagnostic : cellulite mastoïdienne; intervention le surlendemain. Incision, ouverture d'un abcès, découverte d'une cavité creusée à la partie postéro-supérieure de la mastoïde contenant surtout des fongosités. Régularisation, pas de pertuis osseux sur les parois. Guérison en sept semaines.

OBSERVATION XXI

(Docteur Brindel.)

Le 19 août 1904, G., 25 ans, coiffeur à Bordeaux, a commencé à souffrir de l'oreille gauche, il y a un mois environ. Au début les douleurs

furent d'une violence extrême et au troisième jour le malade constate subitement l'apparition d'un liquide séro-sanguinolent fortement teinté de sang, tachant largement l'oreille, dès ce moment-là des douleurs il éprouva un soulagement immédiat, soulagement qui ne dura que quatre jours.

Il vint pour la première fois à la clinique de M. le professeur Moure le 19 août 1904, il éprouve des douleurs spontanées très vives, l'apophyse gauche très douloureuse à la pression principalement au niveau de la pointe et de l'antre est soulevée en masse, la linea temporalis n'est plus perceptible. L'oreille ne coule plus depuis près de quinze jours.

OPÉRATION, LE 22 AOÛT.— La corticale externe est piquetée et friable, toute l'apophyse est remplie de fongosités. L'antre fongueux est assez difficile à découvrir. Au-dessus de la linea temporalis on trouve une grosse cellule très fongueuse à laquelle on est conduit par un diverticule également fongueux partant de l'antre.

Les cellules de la pointe sont en partie détruites et réunies à l'antre par un tunnel osseux curetté soigneusement.

La table interne est en parfait état.

Suture immédiate. Drain, crin. Guérison, le 20 septembre 1904.

OBSERVATION XXII

(D^r Brindel)

L. P..., quarante-quatre ans, employé dans un laboratoire de la Faculté de médecine de Bordeaux, est venu pour la première fois à la consultation de M. le professeur Moure le 12 février 1907 avec une otite moyenne aiguë droite grippale. On constate de plus de ce côté une légère parésie faciale. Surdité assez prononcée.

L'apophyse mastoïde est sensible à la pression. Le malade ne veut point entendre parler d'opération; il refuse même une myringotomie.

Le 15, les douleurs d'oreilles augmentent; aussi se décide-t-il à accepter une myringotomie qui donne issue à quelque peu d'un liquide séro-sanguinolent.

Le 19, la mastoïde est très sensible à la pression au niveau de l'antre et de la pointe et légèrement soulevée. On constate un affaissement très marqué de la paroi postéro-supérieure du conduit. N'a pas de douleurs spontanées, mais une douleur de tête continuelle. Depuis la myringotomie l'oreille coulait, mais depuis hier tout écoulement est arrêté.

Le malade très pusillanime refuse encore toute intervention. On lui prescrit des fumigations et des pansements humides.

OPÉRATION LE 28 FÉVRIER 1907. — Mais le 27, les douleurs sont excessives, le sommeil et l'appétit ont complètement disparu; aussi le malade vient demander l'opération. Sous la corticale externe, on trouve du pus et des fongosités qui ont envahi et détruit en partie les alvéoles de l'apophyse. On découvre au-dessus de la linea temporalis un véritable nid de cellules diverticulaires supérieures réunies à l'antre par de profonds sillons remplis de pus. La pointe est en partie démolie et communique largement avec l'antre par un tunnel osseux et presque nécrosé.

Les jours suivants, l'amélioration est considérable; si bien que le malade, de pusillanime qu'il était avant l'intervention, devient indocile et imprudent.

Au douzième jour, il enlève son pansement pour se faire couper les cheveux, mettant simplement derrière l'oreille un peu de coton, puis il remet lui-même son drain. Malgré ces imprudences, la guérison est complète le 23 mars, vingt-trois jours après l'opération.

OBSERVATION XXIII

(Docteur Pietri.)

M^{me} M. L..., quarante-deux ans. Gujan-Mestras (Gironde).

Grippe il y a deux mois. Depuis, écoulement abondant de l'oreille droite avec pus fétide. La nuit, céphalées violentes et insomnies.

L'apophyse n'est pas soulevée mais la douleur est excessive à la pression, au niveau de l'antre et plus particulièrement à la pointe.

OPÉRATION LE 6 MAI 1907. — Sous la corticale externe on trouve un pus épais et abondant qui a en partie atteint les cloisons alvéolaires et qui conduit à de grandes cellules diverticulaires. L'une supérieure, bien au-dessus de la linea, une autre plus vaste à la partie postéro-supérieure nécessitant une contre-incision supérieure, une troisième enfin à la partie postéro-inférieure en arrière et au-dessous de la saille osseuse formée par le sinus transverse dont la coque osseuse est en parfait état.

Entre l'antre et ces diverses cellules, ainsi que entre l'antre et la pointe existe de petits tunnels osseux en partie nécrosés et remplis de fongosités.

Curettage soigneux de tous ces diverticules. Drain dans l'antre. Réunion immédiate.

Guérison le 25 juin sans incident.

OBSERVATION XXIV

(Docteur Pietri.)

Ch. B..., trente-six ans, employé de commerce à Bilbao, Espagne. Vu pour la première fois le 7 mai 1907.

A eu, il y a six semaines, une otite moyenne aiguë à droite avec douleurs violentes sans jamais la moindre suppuration. Il existe une tuméfaction considérable de l'apophyse avec affaissement de la partie postéro-supérieure du conduit qui masque presque entièrement l'examen du tympan. Enfin douleurs violentes à la pression au niveau de l'antre principalement. Perte du sommeil, de l'appétit, facies fatigué, pas de fièvre.

OPÉRATION LE 8 NOVEMBRE 1907. — Toute l'apophyse est évidée par le pus et les fongosités. On découvre une cellule diverticulaire supérieure allant jusqu'au-dessus de la linea temporalis et d'un volume comparable à celui d'une grosse noisette.

La table interne est en bon état. Il existe quelques fongosités dans le canal tympano-mastoidien.

Drain, fermeture immédiate. Guérison le 15 décembre.

SIXIÈME GROUPE

Interne ou profond

Ce groupe qu'il convient d'ajouter pour donner une classification complète, se rencontre quelquefois, mais bien moins souvent que ceux précédemment décrits. Il est constitué par des cellules creusées dans l'épaisseur du rocher et dans la direction du sinus; la recherche en est parfois laborieuse et si elles sont méconnues au cours de l'intervention, elles sont la cause de bien des incidents qui ne cessent que le jour où la curette est allée les détruire.

OBSERVATION XXV

(In thèse Pelissier, loco cit.)

Mademoiselle du C..., six ans. Le 12 janvier 1906 à Saint-Sébastien, l'enfant est prise subitement de violentes douleurs dans l'oreille gauche suivies, deux heures après, d'un écoulement abondant séro-sanguinolent.

La température atteint 39° et se maintient pendant douze jours entre 38 et 38,5.

L'écoulement, d'hémorragique devient jaune fluide et cesse complètement. Alors apparaissent des céphalées violentes.

Le Docteur Antin, appelé, fait une myringotomie. L'apophyse mastoïde est douloureuse, sans tuméfaction ni empâtement.

Avec la myringotomie, l'écoulement reprend et la céphalée diminue pour reprendre bientôt. On fait une seconde myringotomie et les phénomènes douloureux s'amendent. La température est toujours de 38 à 38,5.

Le 15 février M. le Prof. Moure voit l'enfant pour la première fois. Elle présente un soulèvement en masse de l'apophyse.

OPÉRATION, 16 FÉVRIER. — L'apophyse mastoïde est ouverte sur son bord postérieur. Elle est absolument remplie de fongosités avec très peu de pus, si ce n'est en arrière sous le périoste. On constate une large nécrose de la paroi interne.

Le sinus est ouvert et bat fortement ; il est fongueux et sans pus. On fait alors une contre-incision transversale. On découvre largement le sinus et on enlève à la curette les fongosités qui le remplissaient. Vers le pressoir et vers le golfe il vient du sang. On bourre la cavité à la gaze iodoformée. On fait une contre-ouverture en bas et en arrière.

Les jours suivants elle continue à faire de la température par période, bien que depuis l'opération il n'y ait pas une goutte de pus ni au pansement, ni dans le conduit. La plaie a bon aspect ; mais l'enfant est molle, ne réagit pas, bien que l'état général se soit sensiblement amélioré.

A la fin de mars, la contre-ouverture s'est refermée et le trajet fistuleux en arrière paraît guéri, lorsqu'on constate un nouveau gonflement sous l'apophyse du côté du golfe. Après quelques pansements humides le trajet est curetté, on ramène de petites fongosités. Les jours suivants le suintement persiste.

Une sonde cannelée passée par le trajet ressort par l'orifice de la trépanation vers la pointe. On incise au bistouri sur le trajet de la sonde et on panse à plat.

La fillette va mieux et semble reprendre ses forces.

LE 15 AVRIL. — La plaie a bon aspect mais la fillette se plaint de céphalée à gauche.

LE 23 AVRIL, DEUXIÈME INTERVENTION. — Réouverture à la partie inférieure. Résection de la pointe de l'apophyse. Mise à nu du golfe qui était rempli de matières caséeuses et curettage soigneux au chlorure de zinc.

Pas de réunion. Drain en seton.

Aux premiers pansements, pas de pus pendant quinze à dix-huit jours.

Température basse. Puis liquide séro-purulent ; mais la plaie se referme peu à peu. En quelques mois la partie opérée s'excave et se cutanise ; mais entre temps apparaissent de petites collections de pus à

la partie postérieure sous-occipitale et, enfin, le trajet fistuleux reste seul au niveau du golfe.

La fillette va aux eaux sulfureuses et revient améliorée, mais le trajet fistuleux persiste.

Enfin vers octobre, lorsque la malade revient, on sent au stylet un os rugueux, dénudé, mobile, et qu'on parvient à enlever.

La plaie se ferme pour se recouvrir d'une mince pellicule cutanée, rougeâtre, peu solide, qui de temps à autre s'ouvre à nouveau, donnant issue à un peu de sérosité. C'est seulement quelques mois plus tard, vers la fin janvier, que la malade paraît être définitivement guérie, conservant une cicatrice déprimée et un peu rouge, chéloïdienne par place.

L'état général de l'enfant est devenu bien meilleur, elle a repris de l'embonpoint. L'ouïe est excellente du côté opéré.

Depuis, nous a dit M. le professeur Moure, la fillette se trouvant à Paris, a fait du côté opposé une poussée de mastoïdite qui a nécessité une intervention faite par un praticien de la capitale.

N'est-on pas en droit de penser en pareil cas qu'il existe chez cette enfant une disposition anatomique qui, plus encore que l'agent infectieux, la prédispose ainsi à des infections successives. Il serait logique de le croire.

OBSERVATION XXVI

(D^r Brindel)

H. L..., 29 ans, chauffeur, à Bordeaux. 22 décembre 1904. A eu il y a trois semaines une forte grippe au cours de laquelle il eut une otite moyenne aiguë hémorragique au départ, devenue bien vite franchement purulente accompagnée de violentes douleurs auriculo-temporales et pariétales.

L'écoulement est intermittent avec crises douloureuses coïncidant

avec l'arrêt de la suppuration. On ne note pas la moindre tuméfaction de l'apophyse, on constate un affaissement très marqué de la paroi postéro-supérieure du conduit et une sensibilité exquise à la pression au niveau de l'antre et de la pointe.

OPÉRATION LE 22 DÉCEMBRE 1904. — On trouve une apophyse entièrement celluleuse avec travées osseuses conservées et remplies de pus. L'antre occupe sa place normale. Les lésions obligent à un évidement de toute la mastoïde et conduisent sur une cellule intra-pétreuse profonde, un drain est mis dans l'antre. Réunion immédiate. Guérison le 28 janvier 1905. Sans le moindre incident.

OBSERVATION XXVII

(Recueillie par le Docteur EUSTATHIANOS, de Constantinople).

In statistique opératoire du service de M. le professeur MOURE. Du 1^{er} décembre 1904 au 31 décembre 1907. Hôpital du Tondu par le Docteur PIETRI.

J. C..., vingt-sept ans, manoeuvre à Bordeaux. A commencé à souffrir de l'oreille gauche, au début de septembre 1907, trois semaines après, il vit, après bien des souffrances, un écoulement abondant venir calmer ses douleurs.

Mais bientôt les douleurs reprennent avec intensité, la céphalée devient constante, l'appétit et le sommeil ont en partie disparu. Le malade vient à la consultation pour la première fois le 2 octobre. Il nous dit avoir été réformé pour albuminurie il y a cinq ans et qu'il a toujours de l'albumine.

La région mastoïdienne gauche est soulevée en masse, le pavillon est rejeté en dehors. On trouve de la fluctuation. Le conduit est plein de pus.

Le malade a un facies fatigué, jaune terreux, les paupières légèrement bouffies. Il entre à l'hôpital du Tondu.

A l'analyse, on trouve 75 centigrammes d'albumine par litre ; le malade urine 2 litres 1/2 en vingt-quatre heures.

4 OCTOBRE. — A l'opération on trouve du pus sous la peau ; l'antre est petit mais en place ; toute l'apophyse très celluleuse du côté de la pointe est remplie de fongosités. On met un drain et on suture. Mais les jours suivants, le malade repose mal. On désunit alors la plaie et on panse à plat, il y a du pus au pansement. Au début de décembre des fongosités envahissent le fond de la cavité. On fait un premier curettage.

A la fin décembre, sous scœmnoforme on fait un second curettage. On sent du côté du toit de l'antre qu'il y a des points de nécrose osseuse. L'analyse révèle 50 centigrammes d'albumine par litre, 2 litres par vingt-quatre heures. On fait alors sous chloroforme une exploration plus complète. On trouve que le toit de l'antre est détruit, les méninges sont à nu et très fongueuses. On s'enfonce à 3 centimètres environ vers la base du crâne dans la direction de la pyramide du rocher, il existe en ce point sur les méninges un clapier purulent et fongueux.

Toute la région est soigneusement curettée. On panse à plat. Le malade quitte l'hôpital entièrement guéri, le 10 février 1908, avec toutefois 80 centigrammes d'albumine par litre, 2 litres 50 environ par vingt-quatre heures.

Disons aussi, qu'étant donné le siège de l'évidement, un peu en haut et en arrière, le malade présente très peu de déformations.

Dans la « Revue hebdomadaire de Laryngologie », numéro 52, 24 décembre 1904, le professeur Mouret, de Montpellier, publie un long et intéressant travail intitulé : « Nouvelles recherches sur les cellules pétreuses », exposé de ses minutieuses recherches d'amphithéâtre, donne de notre sixième groupe interne et profond, une description détaillée et précise qu'on ne saurait espérer trouver en clinique avec la même netteté. Citer ici la conclusion de son travail ne semble pas superflu.

« Si la disposition cellulaire favorise l'infection de l'apophyse mastoïde dans les otites moyennes suppurées et facilite la rétention du pus dans cette région du temporal, il est aussi facile de comprendre que le pus puisse se

propager de même dans les cellules périlabyrinthiques et amener la nécrose du rocher. Peut-être les cas dans lesquels on a observé l'expulsion du labyrinthe, dans l'oreille moyenne au cours des suppurations propagées au rocher, se rapportent-ils à des dispositions anatomiques telles que les groupes cellulaires péri-labyrinthiques, bien développés, ont favorisé tout autour du labyrinthe la nécrose qui a provoqué son expulsion. De même aussi les cas de carie de la pointe du rocher dont on a rapporté quelques cas, tiennent-ils à la présence de cavités cellulaires développées au delà de la région labyrinthique? »

Les deux observations qui suivent, bien que n'appartenant pas à des groupes différents de ceux que nous venons de décrire, méritent, nous semble-t-il, de figurer à part, étant donnée leur disposition dite « à double étage », disposition rare puisque nous ne l'avons rencontrée que deux fois dans les nombreuses observations que nous avons pu dépouiller.

La première appartient au groupe III, inférieur. — La seconde, au groupe V, supérieur (dans la variété postérieure).

OBSERVATION XXVIII

(Dr Pietri)

B. J..., cinquante et un ans, forgeron à Bordeaux, vient à la consultation de M. le professeur Moure le 13 janvier 1905. Depuis trois semaines il a la grippe. L'oreille droite suppure abondamment depuis cette époque; le malade accuse des douleurs spontanées très violentes et quelques crises intermittentes. Pas le moindre soulèvement apophysaire.

OPÉRATION LE 16 JANVIER 1905. — Toute l'apophyse est creusée en nid d'abeilles que remplissent un peu de pus et des fongosités. Du côté de la pointe on trouve une cellule ouverte dans les muscles de la nuque, mais la disposition la plus curieuse à noter c'est qu'ici on a affaire à une mastoïde à deux étages : un premier superficiel, un second profond, plus particulièrement fongueux dans la rainure, allant de l'antre à la pointe qu'on a soin de curetter sérieusement. Drain et crin. Guérison le 20 février 1905, sans incident.

OBSERVATION XXIX

(D^r Pietri)

P. J..., quarante-sept ans, cordonnier, à Bordeaux.

Vient à la consultation le 22 août 1907 parce qu'il souffre de l'oreille droite depuis le 4 août. Il y a huit jours, dit-il, l'oreille droite a commencé à suppurer et suppure abondamment.

L'état général est bon, le malade n'a pas de fièvre et n'a pas cessé un seul jour son travail. L'apophyse mastoïde n'est nullement sensible à la pression. On note un léger soulèvement en masse. L'état général est satisfaisant.

Pressé de questions, le malade nous dit avoir ressenti il y a deux mois (fin juin) des douleurs assez violentes dans la région que nous venons d'explorer, douleurs qu'il mit sur le compte d'un refroidissement et qui ne tardèrent pas à disparaître.

Pensant avoir affaire à une forme latente, le D^r Brindel, suppléant alors M. le professeur Moure, propose une intervention qui est acceptée et pratiquée avec notre aide.

LE 22 AOUT. — Le premier coup de gouge donne issue à un pus abondant et fétide. L'os saigne beaucoup. On trouve néanmoins sans difficulté l'antre qui est petit mais à sa place. Sa lésion conduit sur une cellule diverticulaire postéro-supérieure nécessitant une contre-incision perpendiculaire à la première. A la partie inférieure, vers la pointe, on trouve un double étage de cellules formant très nettement

nid d'abeilles, accompagné d'une cellule postéro-inférieure qui nous mène sur le sinus qui est à nu sur une longueur d'environ 2 centimètres. Sa paroi est recouverte de fongosités curettées avec soin et touchées au chlorure de zinc au 1/10. Deux drains sont mis en place : un à la pointe, l'autre dans l'antra et on suture sauf la place des deux drains.

Au second pansement (le 26), on enlève le drain de la pointe; il n'y a pas au pansement la moindre goutte de pus. Un léger suintement séro-sanguinolent.

Guérison complète sans incident le 8 octobre, dans un laps de temps plus long que de coutume.

Nous en avons fini avec les cellules diverticulaires. Voyons maintenant ce que l'on doit entendre par cellules aberrantes.

CHAPITRE IV

SOMMAIRE. — Définition de la cellule aberrante. — Observations
Importance de ces cellules.

Par une communication mémorable, faite à la Société de Médecine et de chirurgie de Bordeaux, dans la séance du 18 janvier 1901, Moure et Lafarelle furent les premiers à signaler l'existence de cellules mastoïdiennes aberrantes que pas un auteur anatomiste ou otologiste n'avait décrites jusqu'à ce jour.

Par cellules aberrantes, on entend « des cellules mastoïdiennes isolées à la partie postérieure de l'apophyse et séparées du groupe principal par une lame épaisse de tissu compact, éburné, imperméable. »

OBSERVATION XXX

(Moure et Lafarelle, 18 Janvier 1901.)

Il s'agit d'un homme de quarante-six ans qui, le 6 novembre 1900, se présenta à la clinique de M. le Pr Moure avec des signes manifestes d'otite moyenne gauche compliquée de mastoïdite : douleurs continues, intenses, persistant nuit et jour, spontanées, mais exaspérées par la pression sur la projection de l'antre et à la partie postéro-inférieure de la

mastoïde. Pas de gonflement. Etat général mauvais ; facies infecté. Une myringotomie faite incontinent livra passage au pus dont la caisse était remplie ; mais le tympan se referma les jours suivants. Les douleurs, un instant soulagées, reprirent leur intensité première ; si bien que la trépanation de l'apophyse mastoïde fut décidée et pratiquée par M. Moure le 10 novembre 1900.

Sous la gouge l'os saigne abondamment. On trouve du pus sous la corticale externe et dans un diverticulum postéro-inférieur qui se dirige vers le sinus latéral, sans toutefois l'atteindre. L'antre découvert sans difficulté, est petit et rempli de fongosités. Toutes les portions fongueuses ou purulentes de l'os sont, comme toujours, soigneusement curettées ; on s'assure que l'on a atteint partout les limites de l'os sain. Après quoi, on touche au chlorure de zinc les surfaces curettées, on place un drain dans l'antre et on ferme la plaie.

Les suites opératoires furent des plus simples d'abord ; la plaie avait été réunie par première intention ; la cavité d'évidement se comblait peu à peu. Le malade n'éprouvait pas la moindre douleur et, considéré comme presque guéri, il allait quitter l'hôpital, lorsque, brusquement, sans cause apparente, il fut pris le 4 décembre, dans la soirée, de vomissements abondants, alimentaires, puis bilieux, avec céphalée intense, généralisée, frissons, fièvre 35°, 5 et constipation.

Le lendemain, son état s'était aggravé ; la fièvre, toujours intense (température = 40°), se compliquait de délire avec agitation, carphologie, contracture généralisée et légère inégalité pupillaire.

Le pouls était lent (64 pulsations par minute). Les vomissements avaient cessé, mais la constipation persistait avec ballonnement du ventre. L'examen des urines révéla la présence d'albumine (27 centigrammes par litre). Le pansement fut aussitôt défait, mais l'examen de la plaie ne permit pas de découvrir à son niveau ni dans le voisinage le moindre indice de réaction inflammatoire.

Aussi, en présence des accidents observés, hésite-t-on à les rattacher soit à la méningite, soit à un abcès du cervau ; soit simplement à de l'urémie.

Sous l'influence d'un purgatif drastique qui amène une débâcle, il se produit, dans la soirée, une amélioration qui persiste le lendemain matin.

A ce moment, le malade répond convenablement aux questions qu'on lui pose ; il se plaint toujours de douleurs de tête, surtout à droite, c'est-à-dire du côté opposé à la mastoïde malade. La nuque est un peu raide, et les mouvements provoqués de rotation de la tête sont douloureux.

La pression ne détermine aucune douleur au visage de la plaie qui, pas plus que la veille, ne présente de modification.

Le pouls est lent, plein, tendu, et la nature des accidents reste toujours incertaine.

Le soir, le délire avec agitation reparaît. Une saignée de 400 grammes, suivie d'une injection de sérum de 300 grammes, n'a pour résultat que de faire tomber l'excitation et de plonger le malade dans un état demi-comateux qui a persisté en s'aggravant jusqu'à la mort. Eu égard à la possibilité d'un abcès du cerveau, M. Moure se demande si l'on n'est pas en droit de tenter une intervention chirurgicale, qui, dans ce cas, pourrait peut-être sauver le malade. M. le professeur Pitres, appelé à donner son avis, ne trouve pas de signe de localisation pouvant faire songer à un abcès du cerveau ; il croit encore moins à l'urémie, et il pense qu'il s'agit d'une méningo-encéphalite diffuse que rien ne saurait enrayer ; toute opération est donc inutile.

L'examen ophtalmoscopique corrobore cette opinion en révélant une rétinite double par stase, c'est-à-dire un œdème très marqué de la papille, avec congestion intense des veines de la rétine, également prononcé sur les deux yeux, semblant relever, par conséquent, de lésions intra-craniennes diffuses.

Le malade décline et meurt dans le coma cinq jours après le début des accidents (9 décembre).

L'autopsie, pratiquée vingt-quatre heures après la mort, confirme le diagnostic. Les lésions découvertes sont bien celles d'une méningite aiguë généralisée, un peu plus marquées en avant au niveau des lobes frontaux, mais sans la moindre prédominance à gauche, au voisinage du rocher malade. Sous la pie-mère, les sillons qui séparent les circonvolutions sont remplis de pus concret, dans lequel l'examen bactériologique (microscopes et cultures) a révélé la présence de streptocoques. Les sinus sont sains, et les coupes du cerveau et du cervelet ne révèlent aucune lésion profonde.

Mais ces constatations n'expliquaient pas la cause de la méningite : le hasard la fit découvrir.

Le temporal ayant été détaché en presque totalité par deux traits de scie, on constata que le trait longeant le bord postérieur du rocher avait ouvert une cavité purulente, creusée dans l'épaisseur de la portion mastoïdienne de l'os, très près de la limite postérieure. Cette cavité siège exactement au-dessus d'un plan horizontal passant par le pôle supérieur de l'orifice du conduit auditif externe, et à un centimètre en arrière d'un plan vertical passant par le sommet de la mastoïde; elle se trouve donc au-dessus et en arrière de l'évidement opératoire, avec lequel, fait remarquable, *elle ne communique en aucune façon*, mais s'en trouve séparée par un mur de tissu compact éburné et sain, d'une épaisseur d'un demi-centimètre. En revanche, en dedans il n'y a pas de barrière osseuse, et c'est le sinus latéral, doublé d'une sorte de membrane pyogénique, qui forme la paroi interne de cette cavité; malgré ce contact dangereux, il est absolument sain.

Nous nous trouvons donc en présence d'une anomalie et le foyer purulent s'est développé dans une cellule mastoïdienne aberrante, diploïque plutôt que pneumatique, dont la mince paroi interne osseuse a été usée par le processus inflammatoire ou peut-être faisait primitivement défaut. La présence d'une couche d'os sain interposée entre cette cellule et le foyer primitif nettoyé par l'opération, nous oblige à admettre que l'infection s'est faite, non de proche en proche, mais par le transport des germes à distance, par voie sanguine ou lymphatique. C'est le même mécanisme qui a déterminé l'éclosion de la méningite, car il n'existe pas le moindre pertuis entre les méninges et le foyer purulent; ce mode d'infection explique seul la diffusion et la symétrie parfaite des lésions méningées.

OBSERVATION XXXI

(Professeur Moure)

Mastoïdite aiguë droite latente. — Cellule aberrante de la table interne (3 mars 1903).

Octave G..., vingt-cinq ans, tailleur à La Sauvetat (Lot-et-Garonne).

Ce malade est atteint d'une otite moyenne aiguë suppurée datant de deux mois, consécutive à une angine. Les douleurs se sont produites les deux premiers jours avant l'ouverture du tympan et n'ont plus reparu. Il y a quatre jours le gonflement pérिमastoïdien a fait apparition et l'écoulement, qui n'avait pas cessé depuis le début, est actuellement très abondant, constitué par du pus crémeux et le gonflement très marqué. L'état général est relativement bon avec seulement un peu de pâleur. La température prise le soir, la veille de l'opération, est de 39°.

OPÉRATION. — L'incision du périoste livre passage à une certaine quantité de pus. L'apophyse étant ouverte extérieurement, en arrière de la base, on découvre une grande cellule postérieure creusée en arrière vers le sinus dont la paroi osseuse a disparu.

Cette cellule est remplie de fongosités et son étendue oblige à pratiquer une contre-ouverture perpendiculaire. L'antre qui est également rempli de pus et de fongosités, est largement en communication avec cette cellule. La pointe évidée par le pus et les fongosités, communique par un étroit canal avec l'antre et la cellule postérieure. Une troisième cellule aberrante, interne, profonde, et dans l'épaisseur du rocher remplie de fongosités, occupe la moitié inférieure de l'apophyse.

En résumé, il y a quatre gros diverticules, l'antre, les cellules postérieure et inférieure, et la cavité siégeant sur la face profonde de l'os,

Mastoïdite gauche de la pointe. — Cellule aberrante interne

(19 novembre 1902).

Mlle M..., âgée de trente-cinq ans, du Lot-et-Garonne.

Cette malade a été prise il y a deux mois d'une otite moyenne aiguë. Depuis cette époque des douleurs violentes se sont produites et ont continué jusqu'à environ un mois, au moment où une tuméfaction est apparue à la partie rétro-auriculaire inférieure. Une incision faite par le médecin traitant a donné issue à du pus. Il a persisté, depuis, un trajet fistuleux à ce niveau avec empâtement cervical supérieur autour du sterno-cléido-mastoïdien.

L'OPÉRATION A EU LE 19 NOVEMBRE. — L'apophyse est ouverte très largement, sans gouge car le pus l'a perforée. La paroi externe n'existe plus. Toute la pointe, remplie de fongosités, est largement évacuée et les travées osseuses, en partie détruites, se détachent facilement avec la curette. De la cavité inférieure on pénètre largement dans la nuque. L'antre, moins fongueux que le reste de la mastoïde, communique largement avec la grande cavité mastoïdienne. En cherchant vers la couche profonde de l'œsophage, on découvre une cellule interne, très fongueuse, bordant en avant le massif osseux du facial ; ses parois, une fois curettées sont lisses et unies. La table interne du crâne est nécrosée vers la partie postéro-supérieure dans la région correspondant au sinus latéral. Elle est enlevée à la gouge. Après un curettage soigneux et écouvillonnage au chloruré de zinc au 1/10, deux drains sont mis en place, un par la pointe, dans la cavité cervicale, un dans l'antre, et on fait la réunion du reste de la plaie.

28 NOVEMBRE. — La malade va très bien, il n'y a plus de pus et l'on fait le troisième pansement.

10 DÉCEMBRE. — Une petite contre-ouverture inférieure est pratiquée, ce qui hâte la guérison.

15 DÉCEMBRE. — Guérison complète, moins d'un mois après l'opération.

OBSERVATION XXXII

(Docteur Brindel)

Cellule aberrante intra-pétreuse

Il s'agit d'un jeune homme de 28 ans, Ernest G., journalier, originaire de la Charente-Inférieure, qui se présente à la clinique, le 9 avril 1904, avec tous les signes d'une mastoïdite aiguë.

Atteint d'otite moyenne aiguë, suppurée, il y a un mois et demi.

E. G. eut des douleurs assez violentes pendant son séjour, l'écoulement ne dura pas longtemps, cinq jours seulement, puis tout semble rentrer dans l'ordre.

Ce jeune homme reprit son travail, mais dans les jours qui suivirent il eut de temps en temps, de petites poussées douloureuses du côté de l'oreille, qui se remit à couler, il y a une huitaine de jours, et alors assez abondamment. Depuis trois ou quatre jours un gonflement manifeste s'est déclaré autour de la pointe de l'apophyse, au niveau des insertions supérieures du sterno-cléido-mastoïdien, c'est ce qui a décidé le malade et son médecin à avoir recours à nos bons offices.

Le malade, au moment où il se présente à la clinique, a un facies fatigué. Il ne dort pas la nuit et il a des douleurs assez violentes dans l'oreille; un écoulement profond de matières purulentes se fait par le méat, un gros empâtement douloureux siège autour de la mastoïde. Cette dernière est sensible au niveau de l'antre.

A l'examen otoscopique, nous apercevons en arrière du méat, sur la paroi postérieure du conduit, un gros bourgeon charnu baigné de pus, dont l'enlèvement permet d'apercevoir un tympan non perforé et une caisse à peine catarrhale. La pointe d'un stylet recourbé, promené au point d'insertion du bourgeon, pénètre dans l'apophyse d'où on conclut que cette dernière est fistulée dans le conduit.

Une intervention est immédiatement décidée et le malade dirigé sur le service oto-rhino-laryngologique de l'hôpital du Tondu,

L'opération est pratiquée, avec notre aide, par le professeur Moure le 11 avril 1904.

On trouve d'abord une corticale épaisse, éburnée, puis une série de cellules antérieures voisines du conduit remplies de pus et de fongosités et ouverte dans le conduit comme on s'y attendait.

Après mise à nu de l'antra dont les parois sont très congestionnées, mais qui ne renferme pas de pus, on établit une large brèche entre lui et les cellules fongueuses dont j'ai parlé plus haut.

L'opération semblait terminée quand on aperçoit sur le plancher des cellules évidées, au milieu de l'apophyse, une petite fongosité qui sort par un orifice minuscule d'une grande cavité, très profonde, se dirigeant vers la pointe de la pyramide du rocher dans la direction du conduit auditif interne. Cette grande cellule diverticulaire est remplie de pus et de fongosités. Elle est ouverte largement et curettée avec soins. Du chlorure de zinc au 1/10 est promené à la surface de cette immense brèche osseuse, un drain est laissé dans la cavité et la plaie cutanée est réunie sauf au niveau du passage du drain.

Les suites ont été des plus bénignes. Le malade a réparé rapidement la cavité osseuse si bien qu'actuellement, un mois après cette grosse intervention, il est totalement guéri sans présenter la moindre déformation de la région.

OBSERVATION XXXIII

(Docteur Pietri)

Mastoïdite aiguë. Abscess extra-dural. Nécrose de l'occipital.

M^{me} A..., soixante-douze ans, eut, en janvier 1907, l'influenza, elle vit ses deux oreilles supputer : la droite durant un mois seulement. Elle vient le 9 mai à la consultation parce que de l'oreille gauche s'écoule un pus jaune, fétide et abondant, qu'elle souffre la nuit, et aussi parce que depuis le mois de février elle a constaté une « grosseur » derrière l'oreille.

Sa mastoïde est soulevée en masse et douloureuse à la pression.

OPÉRATION LE 11 MAI. — La malade est faible, le cœur est mauvais avec des faux pas. Aussi, se contente-t-on de faire dans le sillon rétroauriculaire une injection d'un centicube de cocaïne à 1 0/0, et au moment d'inciser on fait respirer à la malade quelques bouffées de scœmnoforme.

Durant toute l'opération, la patiente n'accuse aucune douleur, elle est très loquace et fait mille réflexions amusantes. Elle raconte sa jeunesse. Son mari, un ancien médecin de campagne, lui fit prendre beaucoup d'iodure et de la liqueur de Van Swieten, etc.

On trouve toute la mastoïde détruite avec des fongosités dans l'antre et à la pointe, ainsi que dans la rainure qui va de l'antre à la pointe.

Sous le périoste, il y a du pus en abondance, d'aspect crémeux. En arrière, sous le décollement, la curette rencontre un os nécrosé. On fait une contre-incision et l'on constate une vaste nécrose de l'occipital à trois centimètres de l'apophyse. En ce point, l'os est détruit. Les méninges sont entièrement à nu et fongueuses, il y a du pus; on les curette et on passe du chlorure de zinc.

On met un drain dans l'antre et on suture la plaie rétro-auriculaire. Sur les méninges on met une mèche et on ne suture qu'une partie de la contre-incision.

Le 25 mai, la malade quitte le Tondu et doit venir se faire panser à la clinique.

Elle va bien.

Le 1^{er} juin elle fait une érysipèle de la face durant au moins trois semaines et nécessitant les pansements à domicile avec, bien entendu, une aseptie peut-être pas toujours rigoureuse.

Néanmoins, à la fin juin, on enlève le drain et la mèche; il n'y a plus rien au pansement.

20 JUILLET. — La guérison du côté des méninges était bien définitive mais il avait dû rester dans l'antre quelques fongosités, car la malade nous revient avec du gonflement et de la rougeur au niveau du trajet du drain.

On explore au stylet et on s'enfonce dans la direction de l'antre. On passe alors la curette et du chlorure de zinc et on remet un drain.

Le 12 août la malade est guérie et n'a plus été revue.

Comme il convenait de le faire en pareil cas, on a donné à la malade un traitement spécifique approprié :

Biiodure de Hg..... 5 centigrammes.

Iodure de K..... 15 grammes.

Eau sucrée aromatisée.....300 grammes.

Deux cuillerées à bouche par jour aux repas.

La malade nous dit avoir fait deux fausses couches. Cette nécrose de l'occipital était bien assurément une manifestation de la syphilis. Le fait méritait je crois d'être mentionné.

OBSERVATION XXXIV

(Docteur Piétri.)

Cellule aberrante supérieure.

M., 37 ans, cultivateur dans la Gironde, vient à la consultation le 17 mai 1907.

Il y a un mois, dit il, il a eu un coryza aigu à la suite duquel il n'a cessé d'avoir dans l'oreille droite des bourdonnements intenses et variés, des douleurs spontanées excessives que ne calma point l'écoulement abondant survenu de ce côté il y a quinze jours. La pression au niveau de l'antre et de la pointe est très douloureuse. L'apophyse est légèrement soulevée en masse. L'état général est celui d'un homme fatigué, préoccupé, qui depuis un mois dort mal, mange peu sans avoir néanmoins de température.

En présence de ces symptômes, M. le docteur Brindel, chef de clinique, propose au malade une intervention à laquelle il procède le lendemain avec notre aide.

OPÉRATION, LE 18 MAI. — La pointe est entièrement évidée par du pus crémeux. L'antre petit est troué facilement à sa place normale, entouré à la partie supérieure par des cellules diverticulaires au nombre de trois, disposées en éventail, d'un volume variant de celui d'un

puis à celui d'un haricot et remplies de fongosités minutieusement curettées et écouvillonnées au chlorure de zinc au 1/10^e.

Ces cellules diverticulaires font au-dessus de la linea une cavité au moins aussi grande que la cavité mastoïdienne.

L'opération semblait terminée et on se disposait à mettre un drain dans l'antre et les points de suture, lorsqu'on vit sourdre entre l'os et l'épicrâne à la partie supérieure, au-dessus des cellules diverticulaires que nous venons de décrire, un sang rouge, qui se répand en bavant et qui en un instant remplit l'évidement mastoïdien. On fait une contre-incision à la partie supérieure de l'incision classique rétro-auriculaire et on découvre ainsi une cellule aberrante supérieure dans le pariétal d'un volume comparable à celui d'une cerise ouverte à l'extérieur et pleine de fongosités saignant abondamment. On détruit ces fongosités à la curette et au chlorure de zinc, on voit alors la partie profonde du pariétal en parfait état. Il n'y a plus alors de sang et on a l'assurance qu'on est bien au bout de la lésion.

Il s'agit bien là d'une cellule aberrante supérieure, nettement séparée des cellules diverticulaires supérieures par une bandelette osseuse d'un centimètre au moins et sans la moindre communication avec la lésion sous-jacente.

Un drain est mis dans l'antre. On procède à la réunion immédiate. Le 15 juin le malade quitte l'hôpital du Tondu entièrement guéri.

L'examen histologique des fongosités de cette cellule aberrante montra qu'il s'agissait simplement d'un tissu fongoïde de néo-formation sans autres éléments caractéristiques.

Telles sont les observations de cellules aberrantes que nous avons pu recueillir à la clinique otologique de la Faculté. Les observations qui vont suivre proviennent de nos recherches bibliographiques; nous aurions pu les donner plus nombreuses, mais nous avons eu le soin de laisser de côté toutes celles qui ne semblaient pas entrer dans le cadre de notre travail et qui n'avaient d'aberrant que le titre.

OBSERVATION XXXV

(Cas de Bourgeois et Depoutre, janvier 1901)

Femme de 42 ans, angine, otite à droite datant de 6 semaines, douleurs irradiées, vertiges, apyrexie, tympan rouge non voussuré, douleurs mastoïdiennes en haut et en arrière, œdème léger, rien le long du bord postérieur ni à la pointe, paracentèse du tympan, puis trépanation.

Apophyse pneumatique, antrectomie large jusqu'à la pointe. Douleurs persistantes, six jours après, deuxième opération, fongosités conduisant sur l'angle postérieur de la mastoïde dans une cellule du volume d'une 1/2 noisette pleine de pus, plus haut située que l'aditus et l'antre. Dure-mère fongueuse, sinus sans guérison.

OBSERVATION XXXVI

(Cas de Lermoyez, mai 1901, d'après Stanculéanu et Depoutre)

Femme de 13 ans, infections multiples, entérite, vulvo-vaginite, otite aiguë, un mois après, gonflement au-dessus du pavillon, tympan rouge et complètement mastoïdien antéro-supérieur. Douleur sur la région de l'antre et à la racine de l'arcade zygomatique, nulle sur la pointe et sur le bord postérieur.

OPÉRATION quatre jours après. — Antre petit, creusé en os sain et compact; il contient du pus et quelques fongosités. En explorant la suture pétrosquameuse on trouve « par hasard » une cavité prise d'abord pour un abcès extra-dural; sa mise à nu conduit à la découverte de deux systèmes cellulaires indépendants de l'antre, l'un près de la pointe, l'autre au-dessus et en arrière séparés de l'extérieur par une corticale mince et l'un de l'autre par une travée osseuse perpendiculaire à la suture pétrosquameuse non soudée, guérison.

OBSERVATION XXXVII

(D^r Toubert. *Revue hebdom. de laryngol.* n° 32, 1901)

**Cellulite mastoïdienne postéro-supérieure extra-antrale. Curet-
tage. Guérison.**

Th..., cultivateur, vingt-deux ans, jeune soldat. Comme antécédents personnels, otites dans l'enfance, de courte durée, mais à répétition. En fin janvier 1901, bronchite subaiguë, otalgie, puis suppuration de l'oreille droite, qui cessa pendant deux semaines, puis reparut, très abondante et nécessita l'hospitalisation le 13 février 1901.

Etat actuel. — Montre non perçue au contact, Weber latéralisé à droite, Rinne négatif.

Voix chuchotée perçue à 50 centimètres, voix ordinaire perçue à 2 m. 50 à droite.

Ecoulement très abondant au côté droit.

Apophyse mastoïde indolore ; cependant le malade dit avoir éprouvé, à ses poussées antérieures, des douleurs à la partie postérieure de la mastoïde.

Tympan rouge œdématisé ; perforation inférieure, animée de battements. Jusqu'au 25 février, même état.

LE 11 MARS. — Tuméfaction diffuse rétro-auriculaire. Douleur à la pression, mais pas plus marquée que la douleur au pincement, d'où hypothèse de phlegmon d'origine ganglionnaire. Pansement humide.

22 MARS. — La tuméfaction est devenue fluctuante. Incision au point déclive, c'est-à-dire répondant au tiers inférieur de la mastoïde. Ecoulement d'une grosse cuillerée à café de pus phlegmoneux épais. Décollement étendu, surtout en haut, sur 3 ou 4 centimètres. Pas de point osseux dénudé ; pas d'orifice fistuleux. Le diagnostic d'adéno-phlegmon paraît confirmé. L'examen microbiologique révèle la présence du streptocoque.

Du 23 au 25. — Ecoulement abondant, surtout le 23 mars, où le pansement est traversé.

Du 25 au 30. — Cessation de l'écoulement par l'oreille, réapparition du cérumen, suppuration modérée, mais persistante par l'incision rétro-auriculaire. Pansements humides ; drainage.

Le 31 MARS, l'exploration minutieuse fait découvrir à l'extrémité supérieure de la poche une surface osseuse dénudée. Débridement en haut (sur 3 à 4 centimètres) de l'incision primitive. Mise à jour d'une véritable cavité tapissée par du tissu fongueux. Curettage des parois, hémostase. Dans le fond apparaît une surface osseuse, jaunâtre, irrégulière : la couche corticale se détache aisément et la curette ramène une écaille osseuse de 1 centimètre carré ; le diploé sous-jacent est mou sur une profondeur de 1 centimètre environ. Curettage jusqu'à l'os dur. Pas d'orifice dans le fond de ce puits osseux, dont les parois sont dures partout. Il siège à 3 centimètres en arrière et 2 centimètres au-dessus des bords postérieur et supérieur du méat auditif. Attouchements au chlorure de zinc à 1/10. Pansement à plat à la gaze iodée formée.

Le 7 avril, l'œdème a totalement disparu. La cavité se comble rapidement par bourgeonnement.

Le 16 avril, la cicatrisation est complète, la région a repris son aspect normal. Le tympan est sec et les repères classiques s'y perçoivent. Acuité auditive identique à droite et à gauche.

En résumé, otite moyenne subaiguë, réaction mastoïdienne minime, ostéite à distance, hors de l'antre, révélée par un phlegmon sous-cutané, qui n'a guéri que par la suppression du foyer osseux.

OBSERVATION XXXVIII

(*Annales des maladies de l'oreille*, juin 1902)

M., soldat d'ordonnance, 28 ans, a eu la grippe, il y a un mois. Depuis l'état général est défectueux, il a le soir 38 degrés. L'oreille droite coule abondamment depuis 4 jours. La mastoïde est douloureuse à la pression. On trouve dans la gouttière carotidienne sous la pointe de la mastoïde une tuméfaction du volume d'un œuf de poule autour des ganglions.

Cette tuméfaction disparaît bientôt pour reparaître entre la protubérance occipitale externe et le sillon rétro-auriculaire.

Est-ce un adéno-phlegmon ou maladie d'origine osseuse dont le point de départ serait une cellulite mastoïdienne postérieure.

La ponction à la seringue de Pravaz est négative. On incise, on tombe sur un ganglion, puis en explorant avec le stylet on découvre un point dénudé à la pointe, en arrière, et on pénètre dans une cavité d'où sort du pus phlegmoneux verdâtre. On régularise à la gouge et un mois après le malade part guéri.

OBSERVATION XXXIX

(De Stella)

Presse oto-laryngol. belge. Fév. 1903.

Un jeune homme, Ch. D., âgé de vingt-deux ans, vint me consulter pour une otorrhée à gauche qui lui durait depuis deux mois et avait évolué sans soins. Perforation de la membrane de Schrapnell avec pus abondant. La région mastoïdienne est gonflée et douloureuse à la pression. Signe très important : le malade nous indique un point très douloureux situé à la limite de l'occipital avec le temporal, donc très en dehors du siège ordinaire dans les mastoïdites simples. Mis en garde par les nombreux travaux déjà parus sur l'existence des cellulites aberrantes, nous présumons tout au moins la possibilité d'une cellulite postérieure. L'opération radicale est acceptée par le malade. Je lui fais un stacke très classique ; je bourre la plaie osseuse de gaze, puis je vais à la recherche du point douloureux indiqué par le malade. Pour cela, je mène une longue incision d'avant en arrière qui rejoint perpendiculairement la première. Je dépérioste et vers la limite extrême de l'écaille du temporal derrière le sinus et au-dessus, je trouve un point de la table osseuse externe malade.

Après un ou deux coups de gouge, j'aboutis à une assez vaste cellule remplie de pus qui lui aussi a corrodé la table interne et est allé former un abcès extra-dural.

Heureusement les méninges étaient saines. Dans ce cas une épaisseur d'os de un demi-centimètre séparait la cellule aberrante de l'antré.

Les suites opératoires furent très simples et le malade fut complètement rétabli au bout de deux mois.

OBSERVATION XL (loc. cit.)

(de Stella.)

M. V. D. H..., âgé de soixante-cinq ans, m'est amené par un confrère, souffrant depuis deux mois d'otite moyenne purulente gauche grip-pale. Malgré les soins intelligents et dévoués, la source du pus ne s'est point tarie. A l'examen direct, on trouve la paroi postéro-supérieure du conduit gauche fortement gonflée et cachant en partie la membrane du tympan. On peut cependant voir la perforation de la membrane siégeant à la partie postéro-supérieure. Il persiste une sécrétion abondante de pus. Toute la région mastoïdienne est gonflée, très douloureuse à la pression et rouge.

Le sillon rétro-auriculaire est effacé. Voilà, certes, des signes certains de mastoïdite profonde.

Il y a un léger degré d'élévation de température vespérale; le malade n'accuse pas de vertiges, le fond de l'œil est intact, le sensorium est légèrement obnubilé.

Bref, nous écartons le diagnostic de complication antrale pour nous en tenir à celui de mastoïdite simple.

L'opération est décidée et acceptée pour le lendemain.

L'incision classique ne donne pas de pus; il me faut enlever à la gouge une couche d'os épaisse de trois millimètres pour tomber dans un immense foyer purulent. Toutes les cellules de la mastoïdite ne forment plus qu'une même cavité avec l'antré jusque dans la pointe de l'apophyse mastoïde dont il ne reste que la corticale. Les cellules s'étendent jusque contre la paroi du sinus que je dois débrider sur une grande étendue pour reconnaître son intégrité.

Après un curettage complet, la plaie est soigneusement rasée et drainée.

Tout va bien pendant 48 heures. Température 37°. Au 3^e jour, la fièvre monte rapidement, elle atteint 39°. Enlevant le pansement, on ne trouve pas une goutte de pus ; la plaie d'aspect normal.

Au 4^e jour, la température atteint 40°. Je trouve le pansement rempli de pus. Au stylet, je reconnais l'existence d'une fistule s'ouvrant à la paroi postéro-inférieure du sinus latéral.

J'enlève les parties malades et j'aboutis à une cellule en pleine suppuration. Poursuivant l'opération, je reconnais que le foyer avait perforé la table interne de l'os et avait eu le temps d'infecter les méninges. Malgré un large débridement de tous les foyers purulents avec drainage, notre malade mourut de cleptoméningite généralisée dix jours après la dernière intervention.

OBSERVATION XLI

(de Raoult, *Société française d'otologie*, Paris, 1908)

Mastoïdite à cellules aberrantes occipitales. — Abscess extra-dural. — Trois interventions. — Guérison.

Michel P..., maçon, âgé de cinquante-huit ans, se présente à la consultation de ma clinique gratuite le 24 octobre 1905. Il se plaint d'avoir un écoulement de l'oreille droite depuis un mois. Depuis quinze jours un gonflement s'est produit derrière cette oreille, gonflement qui a augmenté depuis cette époque de jour en jour. Actuellement les tissus sont rouges, œdématiés, au niveau de toute la région mastoïdienne et surtout à partir du tiers moyen de cette apophyse, cette tuméfaction avec rougeur s'étend en bas et en avant, englobant l'angle du maxillaire inférieur et le sterno-mastoïdien jusqu'à la hauteur du cartilage thyroïde.

Ce gonflement œdémateux est rouge rénitent ; néanmoins on sent de la fluctuation profonde entre la mastoïde et la branche verticale du maxillaire. Par le méat auditif s'écoule du pus en petite quantité ; mais il est impossible d'examiner le conduit, car à quelques millimè-

tres du méat existe un gonflement de sa paroi postéro-supérieure qui obstrue la lumière de ce dernier; ce gonflement est fluctuant. Enfin, la face postérieure du pavillon de l'oreille est œdématisée, repoussée en avant. Cet œdème fait corps avec celui qui recouvre la mastoïde ainsi que l'angle du maxillaire. Il s'agit en somme d'un vaste phlegmon périauriculaire. Je fais un drainage du conduit avec une mèche de gaze, puis j'applique un pansement humide sur toute la région tuméfiée.

L'intervention est décidée pour le lendemain. Le 25 octobre, le malade est chloroformé. Je constate, en soulevant le pansement, que la tuméfaction que j'avais notée à l'entrée du conduit s'était ouverte et qu'une grande quantité de pus avait souillé le pansement. Après une désinfection soigneuse de la peau, le malade ayant été préalablement rasé, j'incise les téguments depuis la partie supérieure du sillon rétro-auriculaire jusqu'au niveau de l'angle du maxillaire en suivant en bas la direction du sterno-mastoïdien.

Tous ces tissus sont lardacés, très épaissis; et pour me donner du jour je pratique une incision horizontale, perpendiculaire à la première, d'avant en arrière, au niveau de la partie moyenne de l'apophyse.

Au-dessous et en arrière du conduit osseux, je trouvai une collection purulente dont la poche s'étendait en avant en dedans du maxillaire inférieur et des muscles ptérygoïdiens, limitée en haut au conduit membraneux et au conduit osseux, et qui en bas et en arrière passait sous le sterno-mastoïdien. Dans cette dernière direction le doigt introduit dans cette cavité sentait battre la carotide; il n'existait pas l'apparence de phlébite de la veine jugulaire. A la partie supérieure la cavité de l'abcès communiquait avec le conduit par un orifice irrégulier au niveau du conduit membraneux. En ce point le cartilage était nécrosé. C'est par là que le pus communiquait entre le phlegmon et l'abcès du conduit.

Je me mis dès lors à la recherche du point où le pus s'était fait jour pour provoquer le phlegmon sous-auriculaire et l'abcès du conduit. J'attaquai d'abord l'apophyse au niveau de l'antre, je trouvai un os compact, ébourné et pas trace de cavité antrale ou de cellules mastoïdiennes; il en fut de même pour la partie inférieure de la mastoïde

que j'attaquai à sa paroi externe après avoir désinséré une partie des fibres du muscle sterno-mastoïdien. Je dois dire que l'état d'infiltration des téguments était très gênant et que, malgré des incisions très larges il était presque impossible de manœuvrer la gouge dans les profondeurs de la plaie. Ne trouvant aucun point osseux malade à la face externe de la mastoïde, je pensai qu'il existait une lésion profonde du côté du conduit osseux, lésion que je ne pouvais pas voir à cause de l'infiltration. Je pratiquai un drainage soigneux de la cavité de l'abcès, puis je drainai le conduit et appliquai un pansement humide.

Les suites de l'opération furent bonnes, les douleurs qu'éprouvait le malade disparurent. Les pansements humides furent continués quelques jours, puis je fis des pansements secs. La suppuration était assez abondante.

La cavité de l'abcès mit un temps assez long à se déterger et à se combler. La suppuration du côté droit de l'oreille cessa assez rapidement. Le malade accusait de nouveau quelques douleurs dans la tête de temps en temps. Vers le milieu de décembre il restait une fistulette semblant se fermer par moment, puis, réapparaissant. Un stylet introduit dans cette fistule allait vers la profondeur d'avant en arrière et en dedans et ne faisait pas percevoir la sensation d'os dénudé. Il semblait qu'on eût la sensation de fongosités. Comme cette fistule ne tendait pas à se cicatriser je décidais une seconde intervention qui eut lieu le 12 janvier 1906.

Après avoir incisé à nouveau les téguments et récliné le périoste, je constatai que le trajet fistuleux passait au-dessous et au dedans de la mastoïde. Je désinsérai les fibres du sterno-mastoïdien et enlevai complètement le tiers inférieur de l'apophyse, qui était complètement éburné. Je mis ainsi à nu le sinus latéral et le golfe de la jugulaire, qui était complètement sains. Autour de ces vaisseaux l'os était malade, rugueux. Je poursuivis cette ablation jusqu'à ce que je trouve l'os en bon état. Je ne trouvai aucun trajet fistuleux communiquant avec ce trajet périsingulier.

La plaie fut suturée en partie, en laissant un drainage. La cicatrisation semblait se faire, mais il restait toujours une gouttelette de pus dans le trajet du drainage. Vers le mois d'avril, je faisais des panse-

ments rares, lorsque, dans les derniers jours de ce mois, le malade ressentit tout à coup des douleurs en arrière de la plaie opératoire ; et deux jours après apparaissait, à 5 cm. en arrière de celle-ci, une tuméfaction rouge, fluctuante au niveau de la partie antérieure de l'occipital.

Le malade étant chloroformé, j'incisai cet abcès, en prolongeant mon incision en avant, jusqu'à la rencontre de l'incision verticale faite pour les deux premières interventions. Au-dessous je trouvai l'os dénudé avec un point de nécrose. Cette partie osseuse fut ouverte largement et j'arrivai ainsi au-dessous de l'os à la surface de la dure-mère. Entre l'os et celle-ci existait la cavité d'un abcès ayant environ deux centimètres de diamètre. En cherchant avec le stylet et avec le protecteur, je trouvai un trajet fistuleux très irrégulier que j'ouvris à la gouge et au moyen de la rainette, ce trajet allant en avant jusqu'à l'ouverture osseuse que j'avais faite dans la dernière intervention, donc, jusqu'au trajet du sinus latéral. Ce trajet, ainsi que l'ouverture de l'abcès sous-dural, furent élargis, curettés et drainés. La plaie résultant de cette dernière intervention se cicatrisa rapidement en trois semaines.

Depuis cette époque le malade n'a plus ressenti aucune douleur et n'a plus présenté aucun accident du côté de l'oreille.

On peut dire sans craindre un instant aucun démenti, que c'est à l'école de Bordeaux que revient l'honneur d'avoir mis en lumière cette importante question des cellules diverticulaires et des cellules aberrantes, ce qui le prouve pleinement, c'est l'éclosion précipitée des travaux qui suivirent émanant pour la plupart d'amphithéâtre de dissection et auxquels on doit faire le reproche que nous faisons au début de notre travail, en établissant la grande différence qui existe entre une apophyse saine et une apophyse malade.

Un second reproche, et celui-ci s'adresserait plus directement au clinicien, c'est celui d'avoir voulu trouver partout des cellules diverticulaires et des cellules aberrantes. Nous ne discuterons pas chacune des observations que nous ve-

nous de mentionner et dont on doit nous pardonner les longueurs.

Nous voulons simplement dans un très court chapitre, voir quels sont les moyens que le clinicien a à sa disposition pour diagnostiquer et localiser de semblables lésions et nous terminerons par quelques considérations sur le traitement qu'il convient d'employer en pareil cas.

CHAPITRE V

SOMMAIRE. — Diagnostic. — Localisation des affections diverticulaires et aberrantes de l'apophyse mastoïdite. — Traitement.

Dans notre second chapitre de l'évolution et de l'étiologie des mastoïdites en général, nous avons donné les points principaux qui conduisent au diagnostic des affections suppuratives de l'apophyse. Nous n'y reviendrons pas ici.

Nous nous demanderons simplement si, par les moyens dont on dispose (inspection, palpation, etc.), le diagnostic d'affection diverticulaire ou d'affection aberrante est possible.

Il s'agit d'établir une distinction qui est la réponse à la question posée.

Le groupe antérieur qui s'extériorisera par le conduit, le groupe externe qui perforera la corticale externe et viendra faire saillie sous le périoste, le groupe inférieur qui fuera vers la gaine des muscles et dans les parties déclives de la nuque et du cou, seront faciles à diagnostiquer. Le diagnostic différentiel sera des plus simples (otite moyenne suppurée, parotidite se vidant par le conduit, furunculose, adénite, adéno-phlegmon, etc.).

Pour les autres groupes, nous croyons le diagnostic sinon impossible, du moins très difficile et plein d'aléas.

La localisation des points douloureux est un signe bien

inconstant. N'avons-nous pas vu, en effet, dans les mastoïdites latentes, la douleur faire complètement défaut alors que cependant toute l'apophyse est en partie détruite.

Par contre dans la forme ostéo-myélitique, la douleur au contraire est excessive et les lésions osseuses en apparence peu importantes.

Nous avons vu aussi que diverses lésions peuvent coexister, que plusieurs groupes sont pris et qu'ils réagissent chacun d'une façon différente. Tel souffrira à la pression au niveau de l'antre et moins à la pointe, alors que cette dernière est déjà perforée et que l'antre est le siège d'une poussée ostéitique inflammatoire parfois de peu d'importance.

On arrivera peut-être quelquefois à faire un diagnostic de probabilité, mais non de certitude.

L'important pour le clinicien, c'est de savoir que là, dans un point quelconque de l'apophyse, il y a du pus, et s'il néglige ou s'il tente d'aller, l'en déloger, il expose le patient à des complications parfois redoutables.

Est-ce à dire pour cela que le traitement médical doive toujours être laissé de côté?

Il est des cas, pris dès le début, qui peuvent se terminer par résolution, sous l'influence bienfaisante de pansements humides chauds et de fumigations.

Une paracentèse fera quelquefois, en permettant au pus, agent infectieux de s'écouler au dehors, plus que diminuer les douleurs éprouvées par le malade et amènera la résolution.

Mais il serait dangereux d'instituer cette pratique, que nous appellerons de temporisation, comme moyen de traitement; elle réserverait parfois des surprises bien lamentables.

Le traitement chirurgical s'impose donc dans la majorité des cas.

Nous distinguerons deux alternatives:

La mastoïdite pour laquelle on intervient est greffée sur une réelle suppuration d'oreille, sur une otorrhée réchauf-

fée ; il nous faudra faire alors la cure radicale ; c'est-à-dire la mise en communication de l'antre et de la caisse par l'intermédiaire du canal tympano-mastoïdien.

S'il s'agit d'une affection aiguë et par aiguë nous entendons une affection qui ne soit liée à aucune ancienne affection auriculaire, on se contentera, toujours guidé par l'étendue de la lésion de découvrir et de drainer l'antre, nettoyant chemin faisant, toutes cellules infectées, en ayant soin de marcher à ciel ouvert, et si l'on a affaire à une apophyse très celluleuse, il faudrait toujours penser à l'existence possible de cellules diverticulaires et de cellules aberrantes. Toutefois, il ne faut pas s'en exagérer la fréquence, ni admettre, comme on l'a fait quelquefois, que toute mastoïdite doit entraîner une large ouverture et un large évidement d'une cavité parfois malade en un seul de ses points.

« C'est là évidemment une question de tact et d'expérience de la part de l'opérateur, et je crois qu'il est impossible d'établir des règles générales absolues sur la ligne de conduite à tenir dans ces différents cas. » (Moure. « Sur quelques cas de cellules mastoïdiennes aberrantes ». *Revue hebdomad. de Laryngol.*, N° 13, 1901).

CONCLUSIONS

I. — La constitution anatomique de l'apophyse mastoïde diffère sensiblement à l'état sain et à l'état pathologique.

II. — Les classifications des divers groupes cellulaires qui constituent l'apophyse doivent donc être basées sur des observations pathologiques et non sur des recherches d'amphithéâtre.

III. — Nous distinguerons 6 groupes :

- Antérieur;
- Externe;
- Inférieur;
- Postéro-Inférieur;
- Supérieur;
- Interne ou profond.

IV. — Le processus inflammatoire agissant d'une façon différente sur ces divers groupes, donnera naissance à des cellules — cellules diverticulaires — importantes à connaître et pouvant être suivant leur siège, la cause de complications plus ou moins redoutables.

V. — Toute cellule isolée du groupe principal par une

lame épaisse de tissu compact, sera dite cellule aberrante.

VI. — L'intervention doit être rapide. L'évidement mastoïdien et la cure radicale sont les traitements de choix, et les résultats qu'ils ont donnés à la clinique otologique entre les mains du prof. Moure et du docteur Brindel, sont encourageants.

Vu et approuvé :

Le Président de la Thèse,

D^r MOURE.

Vu : *Le Doyen,*

A. PITRES.

Vu et permis d'imprimer

Bordeaux, le 10 Juillet 1908.

Pr le Recteur d'Académie,

Le Doyen délégué,

A. PITRES.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- BARBARIN Paul. — La Région mastoïdienne. *Gaz. des Hôp.* N^{os} 7 et 10, 1903.
- BEAUSSENAT (P.). — Des mastoïdites à évolution insidieuse (mastoïdites latentes). Thèse de Bordeaux 1901.
- BELLIN. — Etude sur l'anatomie des cellules mastoïdiennes et leur suppuration. *Ann. des mal. de l'oreille.* 404, avril 1904.
- BONOMO. — Les variétés anatomiques de la mastoïde et sa topographie en rapport avec la chirurgie auriculaire. *Arch. ital. di otol.* vol. VIII, fasc. 3, mars 1899.
- BRANDEGEE. — Un cas de mastoïdite double avec extension aux cellules zygomatiques. *Ann. of. otol.* N^o 5, oct. 1905.
- BREFFEIL. — Contribution à l'étude de la nécrose de la table externe de l'apophyse mastoïde au cours des mastoïdes aiguës. Thèse de Bordeaux, 1901.
- BRINDEL. — Des mastoïdites latentes et des dangers de l'expectation dans les suppurations de l'oreille. *Rev. hebdom. de laryngol.* N^{os} 7, 8, 9, 1902.
- BRINDEL. — Un 500^e cas d'intervention sur l'apophyse mastoïde. Mastoïdite aiguë, droite, fistulisée par le conduit. Oreille moyenne cicatrisée. Cellule aberrante intra-pétreuse. Soc. méd. de Bordeaux in *Gaz. hebdom. des sciences médicales de Bordeaux*, N^o 25, 19 juin 1904.
- CASTANEDA. — Cellulite du groupe supéro-antérieur de l'écaille du temporal. *Arch. intern. de laryngol.* N^o 6, nov.-décembre 1903.

- CAUZARD. — Les mastoïdites latentes et anormales. *Bulletin de laryngol.* Janvier 1906.
- CHAVANNE. — A propos de la mastoïdite. Soc. de chirurg. 28 juillet 1904. in *Bull. méd.* n° 60, 30 juillet 1904.
- CITELLI (S.). — Sur la présence d'une vaste cellule mastoïdienne postéro-supérieure suppurée chez un malade atteint de mastoïdite de Bezold, et sur son importance clinique. *Arch. ital. di otol.* vol. XIII, fasc. 2, juillet 1902.
- GRANDHOMME. — Contribution à l'étude des suppurations des cellules mastoïdiennes. Thèse de Paris, 1890.
- GRUBER. — Sur une cavité anormale dans le rocher. *Monats. f. Ohrenheilk.* n° 12, 1895.
- GUYE. — Sur quelques détails anatomiques concernant l'étiologie de la mastoïdite de Bezold. *Presse oto-laryngol. belge* n° 5, mai 1903. *Annales des mal. de l'oreille*, n° 10, octobre 1900.
- LOMBARD. — Sur la topographie des lésions osseuses dans la mastoïdite aiguë de l'adulte. *Annales des mal. de l'oreille*, n° 12, 1900.
- MIGNON. — Complications septiques des otites moyennes suppurées. Paris, Doin, 1898.
- MORSE. — Quelques points d'anatomie ayant une importance pratique dans les opérations sur le temporal pour affections de l'oreille. Congrès des soc. méd. britanniques, 1-3 septembre 1897.
- MOURE. — De quelques anomalies de la région mastoïdienne. *Rev. hebdom.* n° 24. 13 juin 1896.
- MOURE. — A propos de seize cas de mastoïdite de Bezold. *Rev. hebdom. de laryngol.*, n° 11, mars 1901.
- MOURE. — Sur quelques cas de cellules mastoïdiennes aberrantes. *Revue hebdom. de laryngol.*, n° 13, 1904.
- MOURE et BRINDEL. — Guide pratique des maladies de la gorge, du larynx, des oreilles et du nez. Octave Doin. Paris, 1908.
- MOURE et LAFARELLE. — Otite moyenne suppurée, mastoïdite, trépanation, mort un mois après de méningite aiguë généralisée. Autopsie : cellule mastoïdienne aberrante suppurée. Société de méd. et chirurg. de Bordeaux, séance du 18 janvier 1901.
- MOURET. — Des cavités pneumatiques annexées à l'oreille, cellules pétreuses. *Rev. hebdom. de laryngol.*, n° 4, 23 janvier 1904.

- MOURET. — Nouvelles recherches sur les cellules pétreuses. *Rev. hebdom. de laryngol.*, n° 52, 1904.
- MOURET. — Sur une voie de communication directe entre l'antre mastoïdien et la face postérieure du rocher. *Rev. hebdom. de laryngol.*, n° 1, 1905.
- PÉLISSIER. — Contribution à l'étude des thrombo-phlébites du golfe de la jugulaire et de leur traitement. Thèse de Bordeaux, 1908.
- PIETRI. — Statistique opératoire du service de M. le Prof. Mouret du 1^{er} décembre 1904 au 31 décembre 1907. Hôpital du Tondu. *Revue hebdom. de laryngol.*, nos 19, 21 et 23, 1908.
- PIETRI et MAGNE. — Mastoïdite et méningite. Soc. d'Anat. et Phys. de Bordeaux, séance du 10 février 1907. In *Journal de méd. de Bordeaux*, 17 mai 1908.
- PÖLITZER. — Traité des maladies de l'oreille.
- RAOULT. — Mastoïdite à cellules aberrantes occipitales, abcès extradural. Trois interventions. Guérison. Société Française d'Otologie, Paris, 1908.
- STANCULEANU et DEPOUTRE. — Etude anatomique et pathologique des groupes cellulaires postérieurs de la mastoïde. Cellules juxta-sinusales. *Ann. des mal. de l'oreille*, n° 10, oct. 1901.
- STANCULEANU et DEPOUTRE. — La mort dans les mastoïdites par suppuration des cellules mastoïdiennes postérieures aberrantes. *Presse méd.*, n° 60, Paris, 27 juillet 1901.
- STELLA (de). — Contribution à l'étude des cellulites mastoïdiennes aberrantes. *Presse oto-laryngol. Belge*, N° 2, fév. 1903.
- TOUBERT. — Variété rare de cellulite mastoïdienne aberrante. *Rev. hebdom. de laryngol.*, N° 32, 1901.
- TOUBERT. — Contribution au diagnostic des cellulites mastoïdiennes postérieures. *Ann. des mal. de l'oreille*, N° 6, Juin 1902.
- VERNIEUVE. — Contribution à l'étude anatomo-chirurgicale de l'apophyse mastoïde. *Presse oto-laryngol. Belge*, N° 8, Août 1903.
-

